



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

ورشة عمل

لتدريب طالبات مدارس العينة للف الرابع الابتدائي

على الاختبارات الدولية TIMSS

إعداد المعلمة: الاء منير الرواوي



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

الحمد لله رب العالمين و الصلاة و السلام على أشرف الأنبياء و المرسلين . أما بعد ..فإن أهم ركيزة من ركائز النجاح في تعليم الرياضيات هو ربط الخبرات السابقة مع الخبرات المكتسبة في دروس الرياضيات و نظرا لأهمية ذلك فقد قررت مجموعة رفعة القائمة على نمو التطور المهني في ابتكار الاختبارات المعيارية للصف الرابع الابتدائي حتى يساعد المعلمين و المعلمات في رفع الدافعية للتعلم بتنظيم الأفكار لدى الطلاب و الطالبات .

حسابات مجموعة رفعة

[HTTPS://LINKTR.EE/REFA2](https://linktr.ee/refa2)

قناة المؤلفة : الاء الرادادي

[HTTPS://T.ME/ALAAALRADADI_MATH](https://t.me/ALAAALRADADI_MATH)





TIMSS 2023

28
Years of
Trends

نفيدكم علما بأنه قد تم تسجيل عملكم المرسوم بـ

ورشة عمل

لتدريب طالبات مدارس العينة

للف الرابع الابتدائي

على الاختبارات الدولية **TIMSS**

تحت رقم إيداع 1444/10061

و تاريخ 1444/10/24 هـ

و رقم ردمك 603978-04-6198-1

IEA
TIMSS
2023



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

قيمنا: المواطنة- الإلتقان - العدل - العمل بروح الفريق -
التنمية الذاتية - المسؤولية الاجتماعية

رسالتنا: تقديم خدمات تربوية وتعليمية ذات جودة
عالية وفق معايير عالمية بمشاركة مجتمعية

رؤيتنا: الريادة لبناء جيل مبدع



الاختبارات الدولية

مشاركتنا جزء من ولادتنا لدولتنا
فلنترك بصمة واضحة على خريطة العالم

تطوير - إنتاج - ويبق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

مجالات الاختبارات (مادة الرياضيات) :

مجال المحتوى :

- ١- الأعداد
- ٢- القياس و الهندسة
- ٣- البيانات

مجال البعد الإدراكي :

- ١- المعرفة
- ٢- التطبيق
- ٣- الاستدلال

الوزن النسبي لمجالات الاختبارات (مادة الرياضيات) :

الصف الرابع			
الوزن النسبي	المستوى المعرفي	الوزن النسبي	المجال
%٤٠	المعرفة	%٥٠	الأعداد
%٤٠	التطبيق	%٣٠	القياس و الهندسية
%٢٠	الاستدلال	%٢٠	البيانات



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

الحمد لله فالق الحب و النوى .. رافع السماء بلا عمد .. محصي النعم .. و مجزل العطايا .. القائل في

كتابه : (و قل ربي زدني علماً)

جهد يلفه الإخلاص .. و معرفة تقدم في ثوب البذل بصدق .. و تعاون مثمر بإذن الله بجمع ثماره في

أبسط صورة .. علّنا ننفع بعلمنا و نمد يد الخير لمن يحتاجها ..

سائلين الله القبول و حسن الأثر و عمق الفائدة .

لكل من لفّه شتات الاستفهام و حيرة ضجيج المراجع .. نضع بين أيديكم خلاصة

معرفيّة علّمكم تجدون فيها ما تنيرون به عتمة التساؤل ..

جمعناها لكم بحب

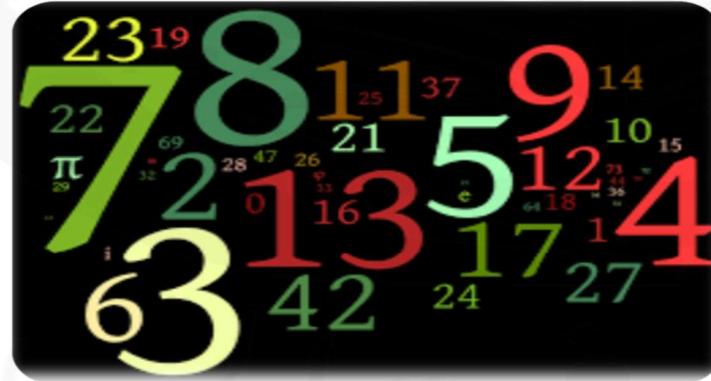
IEA
TIMSS
2023



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

المجال الأول : الأعداد



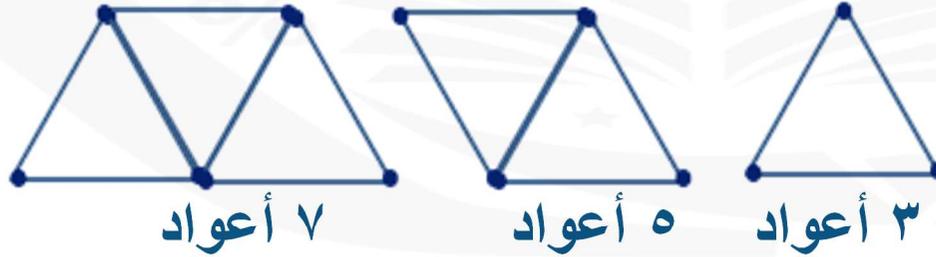
IEA
TIMSS
2023



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

يبين الشكل عدد أعواد الثقاب لعمل مثلث متطابق الأضلاع ، ثم مثلثين متطابقي الأضلاع في صف واحد ، و هكذا ... كما في الشكل الآتي :



ما عدد الأعواد اللازمة لعمل ١١ مثلثاً متطابق الأضلاع في صف واحد ؟

٢٥

د

٢٣

ج

٢٠

ب

١٥

أ

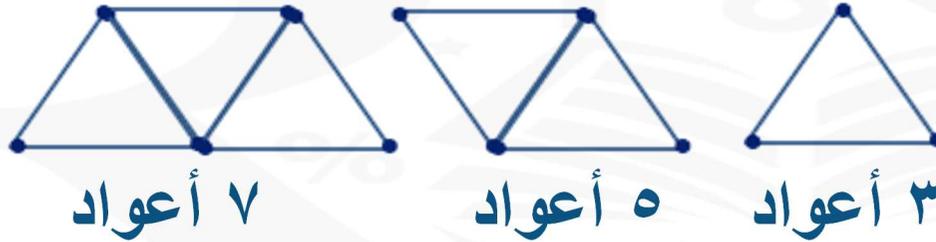
١٥



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

يبين الشكل عدد أعواد الثقاب لعمل مثلث متطابق الأضلاع ، ثم مثلثين متطابقين الأضلاع في صف واحد ، و هكذا ... كما في الشكل الآتي :



٧ أعواد

٥ أعواد

٣ أعواد

ما عدد الأعواد اللازمة لعمل ١١ مثلثاً متطابق الأضلاع في صف واحد ؟

٢٥

د

٢٣

ج

٢٠

ب

١٥

أ

٢٣ ←^٢+ ٢١ ←^٢+ ١٩ ←^٢+ ١٧ ←^٢+ ١٥ ←^٢+ ١٣ ←^٢+ ١١ ←^٢+ ٩ ←^٢+ ٧ ←^٢+ ٥ ←^٢+ ٣

الشرح

س ١



رتب الكسور الآتية تصاعدياً :

$\frac{2}{3}, \frac{1}{4}, \frac{5}{6}, \frac{1}{6}, \frac{1}{8}$ ؟

			س ٢
$\frac{1}{8}, \frac{5}{6}, \frac{1}{4}, \frac{2}{3}, \frac{1}{6}$	ب	$\frac{1}{8}, \frac{2}{3}, \frac{1}{6}, \frac{1}{4}, \frac{5}{6}$	أ
$\frac{5}{6}, \frac{2}{3}, \frac{1}{6}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}$	د	$\frac{1}{6}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}, \frac{2}{3}, \frac{5}{6}$	ج



رتب الكسور الآتية تصاعدياً :

$$\frac{2}{3}, \frac{1}{4}, \frac{5}{6}, \frac{1}{2}, \frac{1}{8} ?$$

				٢
$\frac{1}{8}, \frac{5}{6}, \frac{1}{4}, \frac{2}{3}, \frac{1}{2}$	ب	$\frac{5}{6}, \frac{1}{4}, \frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{1}{8}$	أ	
$\frac{5}{6}, \frac{2}{3}, \frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{8}$	د	$\frac{5}{6}, \frac{2}{3}, \frac{1}{8}, \frac{1}{4}, \frac{1}{2}$	ج	
$\frac{2}{3}, \frac{1}{4}, \frac{5}{6}, \frac{1}{2}, \frac{1}{8}$ نوجد المقامات : $\frac{8 \times 2}{8 \times 3}, \frac{6 \times 1}{6 \times 4}, \frac{4 \times 5}{4 \times 6}, \frac{12 \times 1}{12 \times 2}, \frac{3 \times 1}{3 \times 8} = \frac{16}{24}, \frac{6}{24}, \frac{20}{24}, \frac{12}{24}, \frac{3}{24}$ $\frac{3}{24}, \frac{12}{24}, \frac{20}{24}, \frac{6}{24}, \frac{16}{24} = \frac{3}{24}, \frac{6}{24}, \frac{12}{24}, \frac{16}{24}, \frac{20}{24}$				الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

ثلاثة آلاف تذكرة مرقمة من ١ إلى ٣٠٠٠ وزعت لحضور مباراة لكرة القدم ، إذا تم توزيع جوائز للحضور الذين يحملون التذاكر المنتهية بالتسلسل الرقمي ١١٢ ، فكم عدد الجوائز التي سوف يتم توزيعها ؟

سـ ٣

أ ١ ب ٣ ج ٤ د ٧

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

ثلاثة آلاف تذكرة مرقمة من ١ إلى ٣٠٠٠ وزعت لحضور مباراة لكرة القدم ، إذا تم توزيع جوائز للحضور الذين يحملون التذاكر المنتهية بالتسلسل الرقمي ١١٢ ، فكم عدد الجوائز التي سوف يتم توزيعها ؟

سـ ٣

أ ١ ب ٣ ج ٤ د ٧

١١٢

١١١٢

٢١١٢

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

لدى أحمد ١٢ تفاحة ، أكل بعضاً منها ، و بقي لديه ٩ تفاحات . ما
الجملة العددية التي تعبر عما حدث ؟

سـ ٤

$١٢ = ٣ - ٩$

د

$٩ = ٣ - ١٢$

ج

$١٢ = ٩ + ٣$

ب

$٣ = ٩ + ١٢$

أ

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

لدى أحمد ١٢ تفاحة ، أكل بعضاً منها ، و بقي لديه ٩ تفاحات . ما
الجملة العددية التي تعبر عما حدث ؟

سـ ٤

$$١٢ = ٣ - ٩$$

د

$$٩ = ٣ - ١٢$$

ج

$$١٢ = ٩ + ٣$$

ب

$$٣ = ٩ + ١٢$$

أ

$$١٢ \text{ تفاحة} - (\text{لأنه أكل}) = (\text{لأنه بقي}) ٩ \\ (٣ = ٩ - ١٢)$$

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

يبلغ ما يدخر أحمد في اليوم الواحد ١٢ ريال ، فما مقدار ما يدخره في
١٩ يوم ؟

سـ ٥

٢٤٠

د

٢٢٨

ج

١٩٠

ب

٣١

أ

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

يبلغ ما يدخر أحمد في اليوم الواحد ١٢ ريال ، فما مقدار ما يدخره في
١٩ يوم ؟

٢٤٠

د

٢٢٨

ج

١٩٠

ب

٣١

أ

س ٥

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 19 \\ \hline 108 \\ + 120 \\ \hline 228 \end{array}$$

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أي من الأعداد الآتية مختلف عن البقية :
١٠ مئات ، ١٠٠ مئة ، عشرة آلاف ، ١٠٠٠٠ ؟

سد ٦

١٠٠٠٠	د	عشرة آلاف	ج	١٠٠ مئة	ب	١٠ مئات	أ
-------	---	-----------	---	---------	---	---------	---

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أي من الأعداد الآتية مختلف عن البقية :							س ٦
١٠٠٠٠ ، ١٠٠٠ ، ١٠٠ ، عشرة آلاف ، ١٠٠٠٠ ؟							
١٠٠٠٠	د	عشرة آلاف	ج	١٠٠	ب	١٠	أ
جميعها قيمتها : ١٠٠٠٠ ، ١٠٠٠٠ ، ١٠٠٠٠ ما عدا أ : ١٠٠٠							الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

$$2 \div \square = 3 \div 12$$

ما العدد الذي يمثله \square في هذه العملية الحسابية؟

سـ ٧

٤

د

٦

ج

٨

ب

١٢

أ

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

$$2 \div \square = 3 \div 12$$

ما العدد الذي يمثله \square في هذه العملية الحسابية؟

سـ ٧

٤

د

٦

ج

٨

ب

١٢

أ

$$4 = 3 \div 12$$

$$4 = 2 \div 8$$

القيمتين متساوية

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أي كسر من الكسور الآتية لا يكافئ الكسر $\frac{4}{6}$ ؟

سـ ٨

$\frac{14}{21}$

د

$\frac{6}{24}$

ج

$\frac{10}{15}$

ب

$\frac{2}{9}$

أ

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أي كسر من الكسور الآتية لا يكافئ الكسر $\frac{4}{9}$ ؟

سـ ٨

$\frac{14}{21}$

د

$\frac{2}{3}$

ج

$\frac{10}{15}$

ب

$\frac{3}{9}$

أ

عند تبسيط الكسور تكون قيمتها : $\frac{2}{3}$

ما عدا (أ) عند تبسيطها : $\frac{1}{3}$

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

يغادر القطار من محطة الرياض عند الساعة ٨:٤٥ صباحاً . إذا كان زمن الرحلة للوصول على محطة القصيم هو ساعتين و ١٨ دقيقة . في أي توقيت سوف يصل القطار إلى محطة القصيم ؟

س ٩

أ	١١:١٥ صباحاً	ب	١١:١٣ صباحاً	ج	١١:٠٣ صباحاً	د	١٠:٥٣ صباحاً
---	--------------	---	--------------	---	--------------	---	--------------

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

يغادر القطار من محطة الرياض عند الساعة ٨:٤٥ صباحاً . إذا كان زمن الرحلة للوصول على محطة القصيم هو ساعتين و ١٨ دقيقة . في أي توقيت سوف يصل القطار إلى محطة القصيم ؟

س ٩

أ ١١:١٥ صباحاً ب ١١:١٣ صباحاً ج ١١:٠٣ صباحاً د ١٠:٥٣ صباحاً

٨ : ٤٥ + ساعتين ← ١٠ : ٤٥ + ١٨ دقيقة ← ١١ : ٠٣

الشرح

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أراد أحمد إرسال رسائل إلى ١٢ شخص من أصدقاءه ، نصف الرسائل المرسلة تحتوي على صفحتين ، و النصف الآخر تحتوي على صفحة واحدة . كم المجموع الكلي لعدد الصفحات ؟

سـ ١٠

٢٥

د

٢٣

ج

١٨

ب

١٢

أ

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أراد أحمد إرسال رسائل إلى ١٢ شخص من أصدقاءه ، نصف الرسائل المرسلة تحتوي على صفتين ، و النصف الآخر تحتوي على صفحة واحدة . كم المجموع الكلي لعدد الصفحات ؟

سـ ١٠

٢٥

د

٢٣

ج

١٨

ب

١٢

أ

١٢ شخص ← نصف الرسائل ٦ × ٢ = ١٢ ← النصف الآخر ٦ × ١ = ٦
∴ ١٨ = ٦ + ١٢ صفحة

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

ستمائة كتاب يراد شحنها في صناديق ، بحيث كل صندوق ١٥ كتاب مدرسي . أي من الخيارات الآتية يمكن استخدامها لإيجاد عدد صناديق الشحن التي نحتاجها ؟

س ١١

أ	إضافة ١٥ إلى ٦٠٠	ب	طرح ١٥ من ٦٠٠
ج	ضرب ٦٠٠ في ١٥	د	قسمة ٦٠٠ على ١٥

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

ستمائة كتاب يراد شحنها في صناديق ، بحيث كل صندوق ١٥ كتاب مدرسي . أي من الخيارات الآتية يمكن استخدامها لإيجاد عدد صناديق الشحن التي نحتاجها ؟

س ١١

ب طرح ١٥ من ٦٠٠

ب

أ إضافة ١٥ إلى ٦٠٠

أ

د قسمة ٦٠٠ على ١٥

د

ج ضرب ٦٠٠ في ١٥

ج

٦٠٠ كتاب ← كل صندوق ١٥ كتاب ← لأننا نريد عدد الصناديق نقسم العددين

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أراد سعيد استخدام الآلة الحاسبة لجمع ١٤٣٦ و ٣١٩ . و أدخل خطأ
١٢٣٦ + ٣١٩ . أي من الخيارات الآتية يتوجب على سعيد فعله
لتصحيح خطأه ؟

س ١٢

أ	يضيف ٢٠٠	ب	يضيف ٢	ج	يطرح ٢	د	يطرح ٢٠٠
---	----------	---	--------	---	--------	---	----------

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أراد سعيد استخدام الآلة الحاسبة لجمع ١٤٣٦ و ٣١٩ . و أدخل خطأ
١٢٣٦ + ٣١٩ . أي من الخيارات الآتية يتوجب على سعيد فعله
لتصحيح خطأه ؟

سـ ١٢

أ يضيف ٢٠٠ ب يضيف ٢ ج يطرح ٢ د يطرح ٢٠٠

بالتالي يضيف ٢٠٠

$$\begin{array}{r} 1436 \\ - 1236 \\ \hline 200 \end{array}$$

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أي من الكسور الآتية أكبر من $\frac{1}{6}$ ؟

سـ ١٣

$\frac{1}{9}$

د

$\frac{3}{8}$

ج

$\frac{2}{6}$

ب

$\frac{1}{5}$

أ

تطوير - إنتاج - توثيق



أي من الكسور الآتية أكبر من $\frac{1}{6}$ ؟

سـ ١٣

$\frac{1}{9}$

د

$\frac{3}{8}$

ج

$\frac{3}{6}$

ب

$\frac{3}{5}$

أ

عند تبسيط الكسر في ب : $\frac{1}{6} = \frac{1}{6}$ و تبسيط الكسر في د : $\frac{1}{3} > \frac{1}{6}$

تبقى لدينا : $\frac{3}{8} \times \frac{3}{5}$ إذا ضربنا $15 = 3 \times 5$ و $24 = 3 \times 8$: الأكبر = $\frac{3}{5}$

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



أوجد ناتج :

$$239 + 7362$$

سـ ١٤

٨٢٩٤

د

٧٦٩١

ج

٧٦٠١

ب

٧٥٧٢

أ

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



أوجد ناتج :

$$239 + 7362$$

سـ ١٤

٨٢٩٤

د

٧٦٩١

ج

٧٦٠١

ب

٧٥٧٢

أ

$$\begin{array}{r} 7362 \\ + 239 \\ \hline 7601 \end{array}$$

الشرح

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

في أسرة خالد عدد البنات يساوي ضعف عدد الأولاد . إذا كان عدد الأولاد بالأسرة يساوي ٤ ، فما مجموع عدد الأولاد والبنات معاً؟

سـ ١٥

١٦

د

١٢

ج

١٠

ب

٨

أ

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

في أسرة خالد عدد البنات يساوي ضعف عدد الأولاد . إذا كان عدد الأولاد بالأسرة يساوي ٤ ، فما مجموع عدد الأولاد والبنات معاً؟

سـ ١٥

١٦

د

١٢

ج

١٠

ب

٨

أ

عدد البنات = ٢ عدد الأولاد ← عدد الأولاد = ٤

عدد البنات = ٢ × ٤ = ٨ ← عدد البنات = ٨

∴ ١٢ = ٨ + ٤

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أي من الأعداد الآتية تكون فيه القيمة المنزلية للرقم ٨ هي ٨٠٠ ؟

س ١٦

٨٦٣٤

د

٣٨٠٩

ج

٢٥٨٧

ب

١٤٦٨

أ

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أي من الأعداد الآتية تكون فيه القيمة المنزلية للرقم ٨ هي ٨٠٠ ؟							س ١٦
٨٦٣٤	د	٣٨٠٩	ج	٢٥٨٧	ب	١٤٦٨	أ
أ ← القيمة المنزلية آحاد ، ب ← القيمة المنزلية عشرات ج ← القيمة المنزلية مئات ، د ← القيمة المنزلية آحاد الألوف							الشرح

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

الجدول أعلاه يمثل مكونات لوصفة طعام تكفي ٦ أشخاص. أرادَ فهد إعداد هذه الوصفة بحيث تكفي ٣ أشخاص. أختار الجدول الصحيح الذي يوضح ما يحتاجه فهد من مكونات لعمل هذه الوصفة لـ ٣ أشخاص .

سـ ١٧

المكونات	
٤	البيض
٨ أكواب	الطحين
$\frac{1}{3}$ كوب	الحليب

د

المكونات	
٢	البيض
٤ أكواب	الطحين
$\frac{1}{3}$ كوب	الحليب

ج

المكونات	
٢	البيض
٤ أكواب	الطحين
$\frac{1}{3}$ كوب	الحليب

ب

المكونات	
٤	البيض
٤ أكواب	الطحين
$\frac{1}{3}$ كوب	الحليب

أ



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

الجدول أعلاه يمثل مكونات لوصفة طعام تكفي ٦ أشخاص. أرادَ فهد إعداد هذه الوصفة بحيث تكفي ٣ أشخاص. أختار الجدول الصحيح الذي يوضح ما يحتاجه فهد من مكونات لعمل هذه الوصفة لـ ٣ أشخاص .

سـ ١٧

المكونات		د	المكونات		ج	المكونات		ب	المكونات		أ
البييض	٤		البييض	٢		البييض	٢		البييض	٤	
الطحين	٨ أكواب		الطحين	٤ أكواب		الطحين	٤ أكواب		الطحين	٤ أكواب	
الحليب	¼ كوب		الحليب	٢٥ كوب		الحليب	¼ كوب		الحليب	¼ كوب	

٦ أشخاص ← ٤ بييض و ٨ أكواب طحين و نصف كوب حليب
نحتاج هذه الوصفة لثلاثة أشخاص نقسم المقادير على ٢
٣ أشخاص ← ٢ بييض و ٤ أكواب طحين و ربع كوب حليب



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أي من الأعداد الآتية يزيد ١٣٠ على العدد ٦٧٣١ ؟

سـ ١٨

٦٨٨١

د

٦٨٦١

ج

٦٨٣١

ب

٦٨٠١

أ

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أي من الأعداد الآتية يزيد ١٣٠ على العدد ٦٧٣١ ؟

سـ ١٨

٦٨٨١

د

٦٨٦١

ج

٦٨٣١

ب

٦٨٠١

أ

$$\begin{array}{r} 6731 \\ + 130 \\ \hline 6861 \end{array}$$

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

يرمزُ الحرفَ (س) لعدد الأقلام التي تمتلكها سارة . إذا أعطت أمل ٣ أقلام إضافية لسارة ، فأَيُّ من الخيارات الآتية تُمثل عددَ الأقلام التي مع سارة ؟

سـ ١٩

س × ٣

د

س - ٣

ج

س + ٣

ب

س ÷ ٣

أ

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

يرمزُ الحرفَ (س) لعدد الأقلام التي تمتلكها سارة . إذا أعطت أمل ٣ أقلام إضافية لسارة ، فأَيُّ من الخيارات الآتية تُمثل عددَ الأقلام التي مع سارة ؟

سـ ١٩

س × ٣

د

س- ٣

ج

س+ ٣

ب

س ÷ ٣

أ

س ← عدد الأقلام ، أعطت ٣ أقلام ← + ٣

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أي من الخيارات الآتية يعطي أقرب ناتج لحاصل

$$22 \times 9$$

سـ ٢٠

25×10

د

20×10

ج

25×5

ب

20×5

أ

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أي من الخيارات الآتية يعطي أقرب ناتج لحاصل

$$22 \times 9$$

سـ ٢٠

$$25 \times 10$$

د

$$20 \times 10$$

ج

$$25 \times 5$$

ب

$$20 \times 5$$

أ

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 10 \\ \hline 250 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ \times 20 \\ \hline 200 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 5 \\ \hline 125 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20 \\ \times 5 \\ \hline 100 \end{array}$$

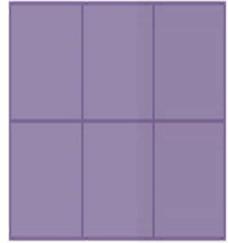
$$\begin{array}{r} 22 \\ \times 9 \\ \hline 198 \end{array}$$

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



الشكل ٣



الشكل ٢



الشكل ١

يقوم يوسف بترتيب المكعبات بالطريقة التالية:

أي من الخيارات الآتية يمثل عدد المربعات

التي يحتاجها يوسف في الشكل رقم ١٦ ؟

س ٢١

٣٢

د

٢٨

ج

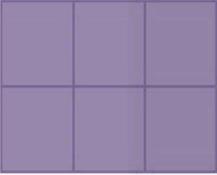
٢٢

ب

١٦

أ



 الشكل ٣	 الشكل ٢	 الشكل ١	<p>يُقوم يوسف بترتيب المكعبات بالطريقة التالية: أي من الخيارات الآتية يمثل عدد المربعات التي يحتاجها يوسف في الشكل رقم ١٦ ؟</p>				سد ٢١
٣٢	د	٢٨	ج	٢٢	ب	١٦	أ
<p>الشكل ١ ← ٢ ، الشكل ٢ ← ٤ ، الشكل ٣ ← ٦ ، المعادلة لدينا : ٢ س = ١٦ × ٢ = ٣٢</p>							الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



أي من الخيارات الآتية هو صورة العدد (سبعة و ثمانون ألفاً و مئتان و اثنان و سبعون) بالصيغة القياسية ؟

سـ ٢٢

٨٧٢٧٢

د

٨٧٢٢٧

ج

٧٨٢٧٢

ب

٧٨٢٢٧

أ

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أيّ من الخيارات الآتية هو صورة العدد (سبعة و ثمانون ألفاً و مئتان و اثنان و سبعون) بالصيغة القياسية ؟							سـ ٢٢
٨٧٢٧٢	د	٨٧٢٢٧	ج	٧٨٢٧٢	ب	٧٨٢٢٧	أ
(سبعة و ثمانون ألفاً و مئتان و اثنان و سبعون) ← الكتابة من اليمين لكن الأرقام نكتبها من اليسار ← ٨٧٢٧٢							الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

تم تقسيم مقاعد مسرح المدينة إلى عدة مناطق على النحو التالي:
- سعة المنطقة الزرقاء ١٥٠ مقعداً .
- سعة المنطقة الخضراء أقل من المنطقة الزرقاء بـ ٢٠ مقعداً .
- سعة المنطقة الصفراء ضعف سعة المنطقة الخضراء .
من خلال المعطيات السابقة ، كم السعة الإجمالية لمسرح المدينة ؟

سـ ٢٣

٥٤٠

د

٤٤٠

ج

٢٨٠

ب

١٧٠

أ



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

تم تقسيم مقاعد مسرح المدينة إلى عدة مناطق على النحو التالي:
- سعة المنطقة الزرقاء ١٥٠ مقعداً .
- سعة المنطقة الخضراء أقل من المنطقة الزرقاء بـ ٢٠ مقعداً .
- سعة المنطقة الصفراء ضعف سعة المنطقة الخضراء .
من خلال المعطيات السابقة ، كم السعة الإجمالية لمسرح المدينة ؟

سـ ٢٣

٥٤٠

د

٤٤٠

ج

٢٨٠

ب

١٧٠

أ

سعة المنطقة الزرقاء = ١٥٠ مقعداً ، سعة المنطقة الخضراء = ١٥٠ - ٢٠ = ١٣٠ مقعداً
، سعة المنطقة الصفراء = ١٣٠ × ٢ = ٢٦٠ مقعداً
١٥٠ + ١٣٠ + ٢٦٠ = ٥٤٠ مقعداً

الشرح

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

يقطع خالد يومياً $\frac{3}{7}$ كيلو متراً ذهاباً للمدرسة ، فكم يقطع كيلو متراً في الذهاب و العودة من المدرسة ؟

سـ ٢٤

$\frac{3}{14}$

د

$\frac{3}{7}$

ج

$\frac{6}{7}$

ب

$\frac{6}{14}$

أ

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



يقطع خالد يومياً $\frac{3}{7}$ كيلو متراً ذهاباً للمدرسة ، فكم يقطع كيلو متراً في الذهاب و العودة من المدرسة ؟

سـ ٢٤

$$\frac{3}{14}$$

د

$$\frac{3}{7}$$

ج

$$\frac{6}{7}$$

ب

$$\frac{6}{14}$$

أ

$$\frac{6}{7} = \frac{3}{7} + \frac{3}{7}$$

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

ظلل فيصل الشكل التالي لتمثيل كسر .



أي من الأشكال الآتية يكافئ هذا الكسر ؟



ب



أ



د



ج

سـ ٢٥

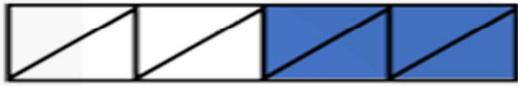


ظل فيصل الشكل التالي لتمثيل كسر .

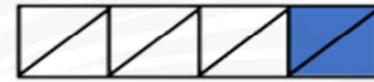


أي من الأشكال الآتية يكافئ هذا الكسر ؟

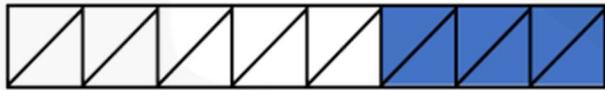
سـ ٢٥



ب



أ



د



ج

$$\frac{2}{6} = \frac{2}{6} \times \frac{1}{3}$$

و هي قيمة الشكل ج .

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

في الرقم التالي كم ضعفاً يمثله الرقم الموجود في منزلة الألف مقارنةً
مع الرقم الموجود في منزلة المئات ؟

٦٣٣٩٨

سـ ٢٦

٣٠

د

١٠

ج

٣

ب

١

أ

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



في الرقم التالي كم ضعفاً يمثله الرقم الموجود في منزلة الألف مقارنةً
مع الرقم الموجود في منزلة المئات ؟
٦٣٣٩٨

سـ ٢٦

٣٠

د

١٠

ج

٣

ب

١

أ

٣٠٠٠ ، ٣٠٠ : لأنها منزلة واحدة بينهم فيكون : ٣ ٣ ٩ ٨

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

قررت المدرسة تنظيم اجتماعات شهرية لأولياء الأمور . حضر الاجتماع الأول ٣٢ شخصاً من أولياء الأمور . إذا كان عدد الحضور في الاجتماع الأول أربعة أضعاف من حضر الاجتماع الثاني ، فكم عدد أولياء الأمور الذين حضروا الاجتماع الثاني ؟

سـ ٢٧

٤٠

د

٣٢

ج

٢٨

ب

٨

أ



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

قررت المدرسة تنظيم اجتماعات شهرية لأولياء الأمور . حضر الاجتماع الأول ٣٢ شخصاً من أولياء الأمور . إذا كان عدد الحضور في الاجتماع الأول أربعة أضعاف من حضر الاجتماع الثاني ، فكم عدد أولياء الأمور الذين حضروا الاجتماع الثاني ؟

سـ ٢٧

٤٠

د

٣٢

ج

٢٨

ب

٨

أ

الاجتماع الأول = ٣٢ ، الاجتماع الثاني = ٣٢ ÷ ٤ = ٨

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أيّ العبارات الآتية ليست صحيحة؟

سـ ٢٨

$$\frac{2}{3} = \frac{8}{12}$$

د

$$\frac{10}{14} > \frac{5}{7}$$

ج

$$\frac{4}{9} < \frac{8}{9}$$

ب

$$\frac{2}{9} = \frac{1}{3}$$

أ

تطوير - إنتاج - توثيق



أيّ العبارات الآتية ليست صحيحة ؟

$$\frac{2}{3} = \frac{8}{12}$$

د

$$\frac{10}{4} > \frac{5}{7}$$

ج

$$\frac{4}{9} < \frac{8}{9}$$

ب

$$\frac{2}{9} = \frac{1}{3}$$

أ

سـ ٢٨

جميعها صحيحة ما عدا : ج : $\frac{10}{4} = \frac{5}{7}$

الشرح



في رياضة رمي القرص ، وصلت مسافة رمية محمد ٤٦,٤ ، بينما وصلت مسافة رمية ماجد ٣٩,٧ م . أيّ الخيارات الآتية يمثل الجملة العددية الصحيحة التي تعبر عن الفرق بين رمية محمد و رمية ماجد ؟

سـ ٢٩

$$٧,٣ = ٣٩,٧ - ٤٦,٤$$

ب

$$٨٦,١ = ٣٩,٧ + ٤٦,٤$$

أ

$$٦,٧ = ٣٩,٧ - ٤٦,٤$$

د

$$٧,٦ = ٣٩,٧ - ٤٦,٤$$

ج



في رياضة رمي القرص ، وصلت مسافة رمية محمد ، ٤٦,٤ ، بينما وصلت مسافة رمية ماجد ٣٩,٧ م . أيّ الخيارات الآتية يمثل الجملة العددية الصحيحة التي تعبر عن الفرق بين رمية محمد و رمية ماجد ؟

سـ ٢٩

٧,٣ = ٣٩,٧ - ٤٦,٤

ب

٨٦,١ = ٣٩,٧ + ٤٦,٤

أ

٦,٧ = ٣٩,٧ - ٤٦,٤

د

٧,٦ = ٣٩,٧ - ٤٦,٤

ج

$$\begin{array}{r} \overset{3}{\cancel{4}} \overset{10}{\cancel{6}} \overset{14}{\cancel{4}} \\ \phantom{\cancel{4}} \phantom{\cancel{6}} \phantom{\cancel{4}} \\ 39,7 \\ \hline 6,7 \end{array}$$

رمية محمد = ٤٦,٤ - رمية ماجد = ٣٩,٧

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

إذا كان مجموع $245 + 378$ أكبر من مجموع $403 + 175$
فكم تساوي الزيادة بينهما ؟

سـ ٣٠

٧٨

د

٥٨

ج

٤٥

ب

٢٣

أ

تطوير - إنتاج - توثيق



إذا كان مجموع $245 + 378$ أكبر من مجموع $403 + 175$
فكم تساوي الزيادة بينهما؟

سـ ٣٠

٧٨

د

٥٨

ج

٤٥

ب

٢٣

أ

٥ ١١ ١٣

~~٦~~ ~~٢~~ ~~٣~~

٤ ٠ ٣

-

٥ ٧ ٨

٠ ٤ ٥

١ ٧ ٥

٥ ٧ ٨

١ ١

٢ ٤ ٥

+

٣ ٧ ٨

٦ ٢ ٣

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

طبعت مديرة المدرسة ٥٦ بطاقة تهنئة ، وترغب بتوزيعها بالتساوي على ٧ طالبات ليقوموا بتقديمها للأمهات في الحفل الختامي للمدرسة. كم عدد البطاقات التي سوف تحملها كل طالبة ؟

س ٣١

٩

د

٨

ج

٧

ب

٦

أ

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



طبعت مديرة المدرسة ٥٦ بطاقة تهنئة ، وترغب بتوزيعها بالتساوي على ٧ طالبات ليقوموا بتقديمها للأمهات في الحفل الختامي للمدرسة. كم عدد البطاقات التي سوف تحملها كل طالبة ؟

سـ ٣١

٩

د

٨

ج

٧

ب

٦

أ

$$٥٦ \text{ بطاقة} \leftarrow ٥٦ \div ٧ = ٨ \text{ بطاقة}$$

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

عدد قطع الحلوى	المصنع	يوضح الجدول المجاور عدد قطع الحلوى التي تنتجها مصانع لصنع الحلوى خلال شهر . أي المصانع ينتج قطع حلوى أكثر ؟		سـ ٣٢
٣٤٥٥٧٨	مصنع الجودة	أ	مصنع الجودة	
٣٤٦٥٢٨	مصنع رواد التغذية	ب	مصنع رواد التغذية	
٢٩٥٩٩٨	مصنع الصناعات الغذائية	ج	مصنع الصناعات الغذائية	
٣٤٥٧٧٨	مصنع الشرق	د	مصنع الشرق	

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

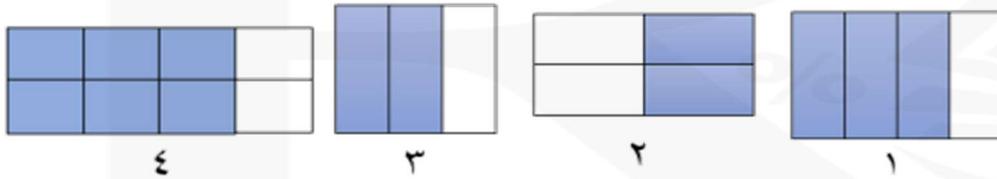
28
Years of
Trends

عدد قطع الحلوى	المصنع	يوضح الجدول المجاور عدد قطع الحلوى التي تنتجها مصانع لصنع الحلوى خلال شهر . أي المصانع ينتج قطع حلوى أكثر ؟		سـ ٣٢
٣٤٥٥٧٨	مصنع الجودة	أ	مصنع الجودة	
٣٤٦٥٢٨	مصنع رواد التغذية	ب	مصنع رواد التغذية	
٢٩٥٩٩٨	مصنع الصناعات الغذائية	ج	مصنع الصناعات الغذائية	
٣٤٥٧٧٨	مصنع الشرق	د	مصنع الشرق	
نرتب الأعداد من الأصغر إلى الأكبر :				
٢٩٥٩٩٨ ← ٣٤٥٥٧٨ ← ٣٤٥٧٧٨ ← ٣٤٦٥٢٨				

تطوير - إنتاج - توثيق



كل شكل من الأشكال الآتية هو تمثيل لكسر :
أيّ منهما يمثلان نفس الكسر ؟



سـ ٣٣

٣ و ٤

د

٢ و ٣

ج

١ و ٤

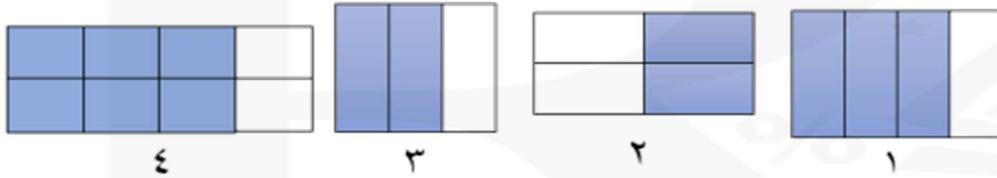
ب

١ و ٢

أ



كل شكل من الأشكال الآتية هو تمثيل لكسر :
أيّ منهما يمثلان نفس الكسر ؟



سـ ٣٣

٣ و ٤

د

٢ و ٣

ج

١ و ٤

ب

١ و ٢

أ

تمثيل الكسر لكل شكل : $\frac{3}{4}$ ، $\frac{2}{4}$ ، $\frac{2}{3}$ ، $\frac{6}{8}$

$$\frac{6}{8} = \frac{2}{3} \times \frac{3}{4}$$

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

اختر الصيغة التحليلية الصحيحة للعدد ٧٢٣٩٨ :

$7000 + 3000 + 200 + 90 + 8$	ب	$70000 + 200 + 30 + 90 + 8$	أ	سـ ٣٤
$70000 + 3000 + 200 + 90 + 8$	د	$70000 + 2000 + 300 + 90 + 8$	ج	

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

اختر الصيغة التحليلية الصحيحة للعدد ٧٢٣٩٨ :

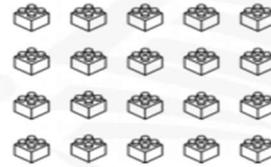
٧٠٠٠٠+٣٠٠٠٠+٢٠٠٠+٩٠+٨	ب	٧٠٠٠٠+٢٠٠٠+٣٠٠+٩٠+٨	أ	سـ ٣٤
٧٠٠٠٠+٣٠٠٠٠+٢٠٠٠+٩٠+٨	د	٧٠٠٠٠+٢٠٠٠٠+٣٠٠٠+٩٠+٨	ج	
لكل عدد منزلة : ٧٠٠٠٠+٢٠٠٠٠+٣٠٠٠+٩٠+٨				الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أيّ من الخيارات الآتية تم فيه تظليل ربع قطع التركيب :



س ٣٥

	د		ج		ب		أ
--	---	--	---	--	---	--	---

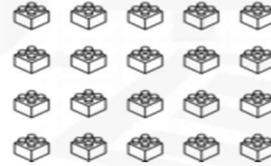
تطوير - إنتاج - توثيق



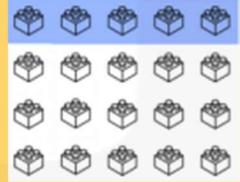
TIMSS 2023

28
Years of
Trends

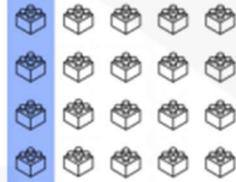
أيّ من الخيارات الآتية تم فيه تظليل ربع قطع التركيب :



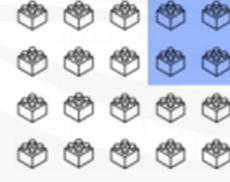
س ٣٥



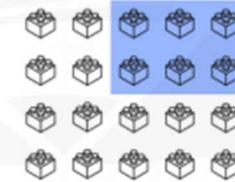
د



ج



ب



أ

تمثيل الكسر لكل شكل : $\frac{6}{25}$ ، $\frac{4}{25}$ ، $\frac{4}{25}$ ، $\frac{5}{25}$

هي عبارة عن ٤ صفوف في كل صف به ٥ بالتالي الإجابة د هي الصحيحة

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

المجال الثاني : القياس و الهندسة



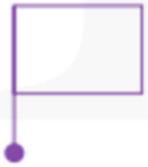
IEA
TIMSS
2023



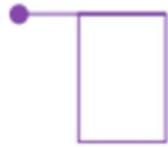
TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أي من الأشكال الآتية تمثل دوران الشكل أعلاه بزاوية قياسها 180° ؟



د



ج



ب



أ

س ١



TIMSS 2023

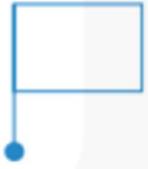
28
Years of
Trends



أي من الأشكال الآتية تمثل دوران الشكل أعلاه بزاوية قياسها 180° ؟



س ١



د



ج



ب



أ



ثم 180°



و نعمل له دوران مرة 90°



نأخذ الشكل الأساسي

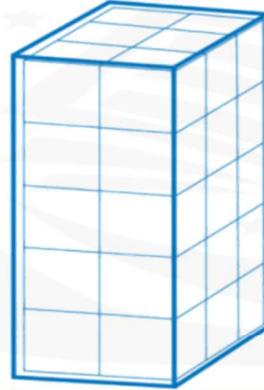
الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

العبوة الآتية ملئت بالمكعبات ، كم عدد المكعبات الموجودة فيها ؟



٢٦

٣١

د

٣٠

ج

٢٦

ب

١٠

أ

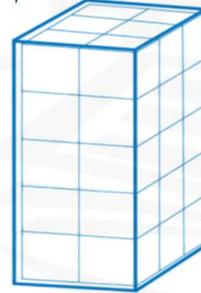
تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

العبوة الآتية ملئت بالمكعبات ، كم عدد المكعبات الموجودة فيها ؟



٣٠

٣١

د

٣٠

ج

٢٦

ب

١٠

أ

من الوجه الجانبي ١٥ بالتالي من الوجه الآخر ١٥ = ١٥ + ١٥ = ٣٠

الشرح

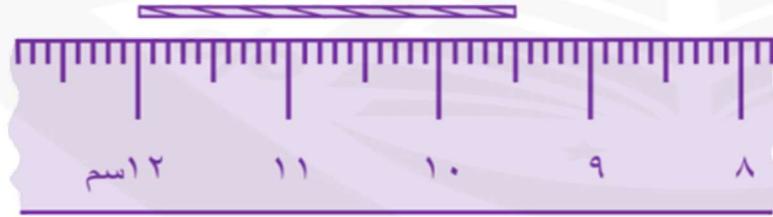


TIMSS 2023

28
Years of
Trends

كم يبلغ طول الشريط ؟

شريط



سـ ٣

أ ٢,٢ سم

ب

ج ٢,٥ سم

د

هـ ٣,٢ سم

و

ز ٤,٥ سم

ح

تطوير - إنتاج - توثيق

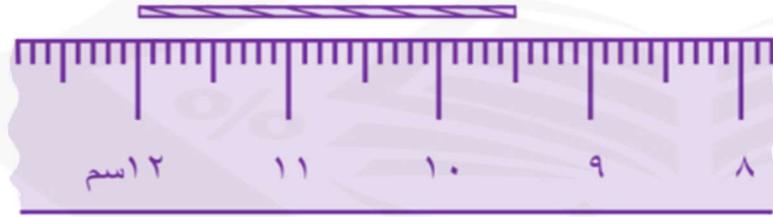


TIMSS 2023

28
Years of
Trends

كم يبلغ طول الشريط ؟

شريط



سـ ٣

أ ٢,٢ سم

ب

ج ٢,٥ سم

د

هـ ٣,٢ سم

و

ز ٤,٥ سم

ح

نأخذ الأعداد الصحيحة من ١٠ الى ١١ = ١ سم و من ١١ إلى ١٢ = ١ سم
أصبحت ٢ سم تبقى نصف أيضاً = ٢,٥ سم

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

ترید ہند أن تفرش المساحة المبينة في الشكل
الآتي بالسجاد . فكم متراً مربعاً من السجاد
تحتاج لعمل ذلك ؟

س ٤

١٢ م^٢

د

٩ م^٢

ج

٨ م^٢

ب

٧ م^٢

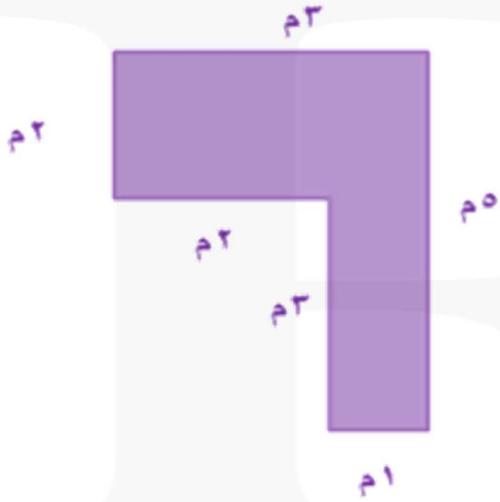
أ



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

تريد هند أن تفرش المساحة المبينة في الشكل
الآتي بالسجاد . فكم متراً مربعاً من السجاد
تحتاج لعمل ذلك ؟



س ٤

٢ م ١٢

د

٢ م ٩

ج

٢ م ٨

ب

٢ م ٧

أ

نقسم الشكل المركب إلى مستطيلين : المستطيل الأول = $2 \times 3 = 6$ م^٢
المستطيل الثاني = $1 \times 3 = 3$ م^٢ سنجمع الشكل المركب = $3 + 6 = 9$ م^٢

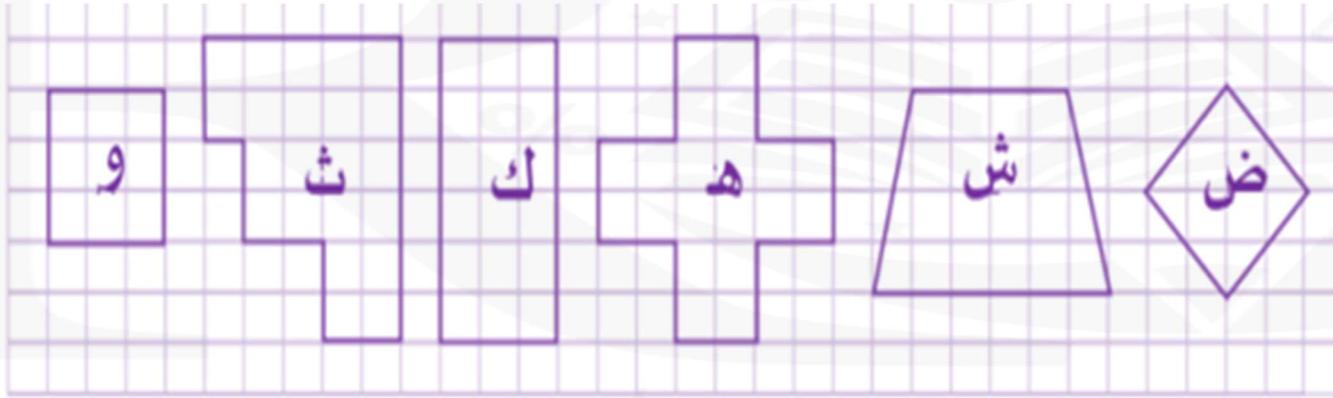
الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أيّ من الأشكال أعلاه لها أربعة أضلاع متساوية الطول ؟



س ٥

ث ، ش

د

و ، هـ

ج

ك ، و

ب

ض ، و

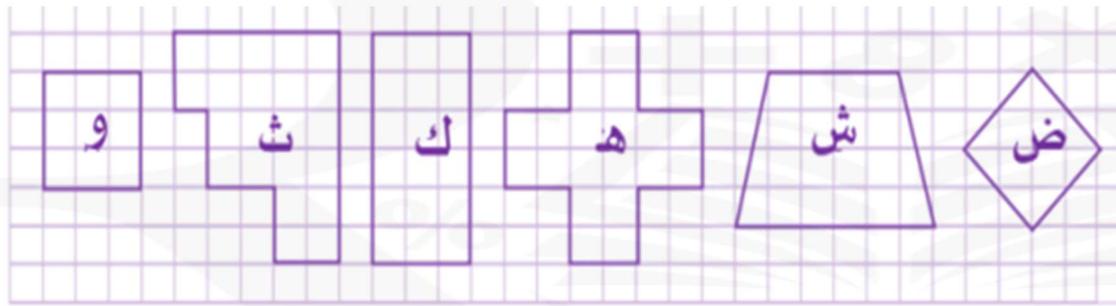
أ



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أي من الأشكال أعلاه لها أربعة أضلاع متساوية الطول ؟



س ٥

أ ض ، و ب ك ، و ج و ، هـ د ش ، ث

ض : معين ، ش : متوازي أضلاع ، هـ : ليس ء أضلاع ، ك : مستطيل ، ث :
ليس ء أضلاع ، و : مربع
.: ض ، و : هي التي لها ء أضلاع و متساوية الطول

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



عند الساعة الثالثة ٣:٠٠ تكون عقارب الساعة على شكل زاوية قائمة . ما الأوقات الأخرى التي تكون فيها عقارب الساعة ايضاً على شكل زاوية قائمة ؟

س ٦

٩ : ٤٥

د

٩ : ٠٠

ج

٣ : ٤٥

ب

٣ : ١٥

أ



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



عند الساعة الثالثة ٣:٠٠ تكون عقارب الساعة على شكل زاوية قائمة . ما الأوقات الأخرى التي تكون فيها عقارب الساعة ايضاً على شكل زاوية قائمة ؟

سد ٦

٩ : ٤٥

د

٩ : ٠٠

ج

٣ : ٤٥

ب

٣ : ١٥

أ

الزاوية القائمة قياسها = ٩٠° ، عندما تكون عقرب الساعة الكبير على ٦ أو ١٢ = تكون قياسها ١٨٠° ، و إذا على الساعة ٩ : ٠٠ تكون قياسها = ٩٠°

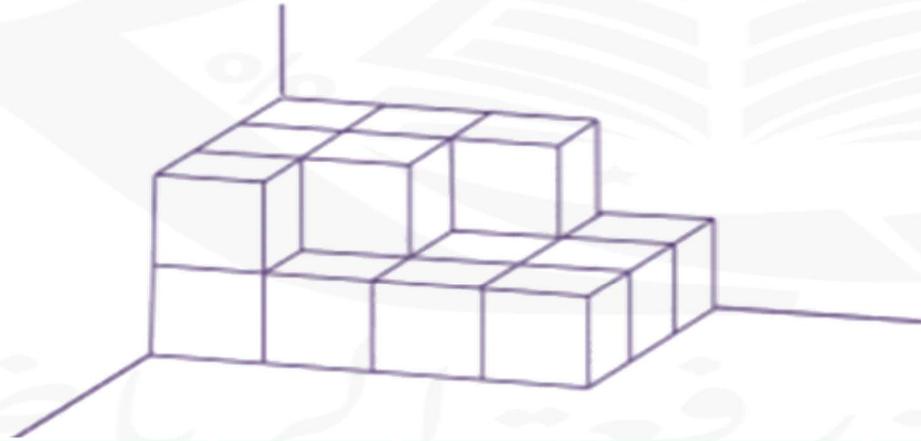
الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

وضع أحمد هذه الصناديق المتساوية الحجم في زاوية الغرفة . كم عدد هذه الصناديق ؟



س ٧

١٣

د

١٨

ج

١٩

ب

٢٥

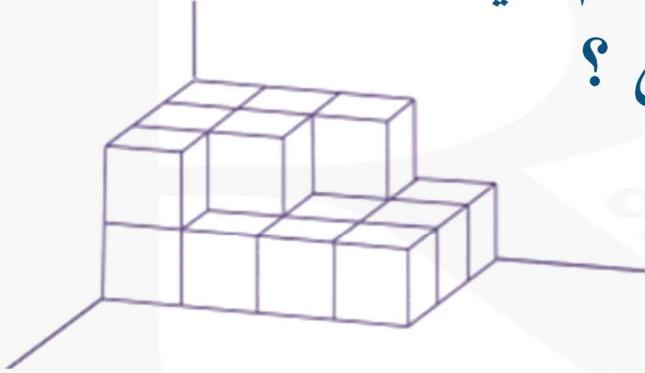
أ



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

وضع أحمد هذه الصناديق المتساوية الحجم في زاوية الغرفة . كم عدد هذه الصناديق ؟



سـ ٧

١٣

د

١٨

ج

١٩

ب

٢٥

أ

نعد الصناديق العلوية تكون ٦ صناديق و تحتها يوجد أيضاً ٦ بالتالي ١٢ صندوقاً ، المتبقية : ٦ صناديق مجموعها جميعاً : $٦ + ٦ + ٦ = ١٨$ صندوقاً .

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



حديقة مساحتها ٧٢ متراً مربعاً ، و محيطها ٣٦ متراً ، فما طولها ؟
و ما عرضها ؟

س ٨

أ	الطول = ٩ م ، العرض = ٨ م	ب	الطول = ١٢ م ، العرض = ٦ م
ج	الطول = ١٠ م ، العرض = ٨ م	د	الطول = ١٨ م ، العرض = ٤ م

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

حديقة مساحتها ٧٢ متراً مربعاً ، و محيطها ٣٦ متراً ، فما طولها ؟
و ما عرضها ؟

س ٨

الطول = ١٢ م ، العرض = ٦ م

ب

الطول = ٩ م ، العرض = ٨ م

أ

الطول = ١٨ م ، العرض = ٤ م

د

الطول = ١٠ م ، العرض = ٨ م

ج

الخيار	المحيط	المساحة
أ	$٣٤ = ٨ \times ٢ + ٩ \times ٢$	$٧٢ = ٨ \times ٩$
ب	$٣٦ = ٦ \times ٢ + ١٢ \times ٢$	$٧٢ = ٦ \times ١٢$
ج	$٣٦ = ٨ \times ٢ + ١٠ \times ٢$	$٨٠ = ٨ \times ١٠$
د	$٤٤ = ٤ \times ٢ + ١٨ \times ٢$	$٧٢ = ٤ \times ١٨$

الحديقة عبارة عن :

نجرّب جميع الخيارات في المساحة و المحيط :

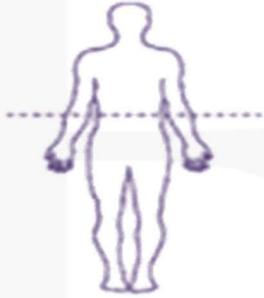
الشرح



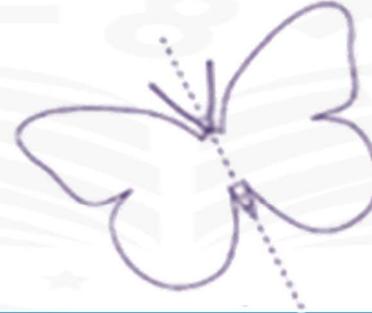
TIMSS 2023

28
Years of
Trends

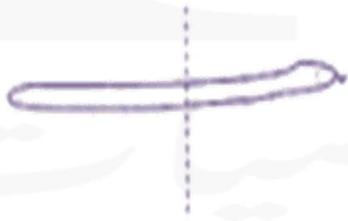
أي من هذه الرسوم يمثل الخط المنقط خط تماثل؟



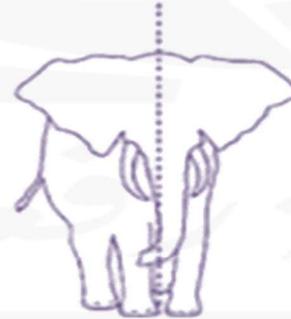
ب



أ



د



ج

س ٩

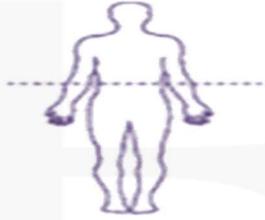
تطوير - إنتاج - توثيق



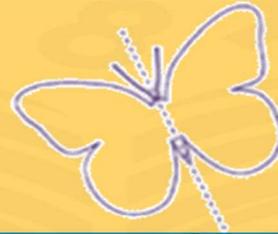
TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أي من هذه الرسوم يمثل الخط المنقط خط تماثل؟



ب

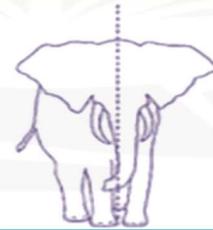


أ

س ٩



د



ج

تعريف التماثل : أي خط يقسم شكلاً إلى جزأين بحيث يكون الجزآن متماثلين فمن الرسم نجد
أ هي الإجابة الصحيحة .

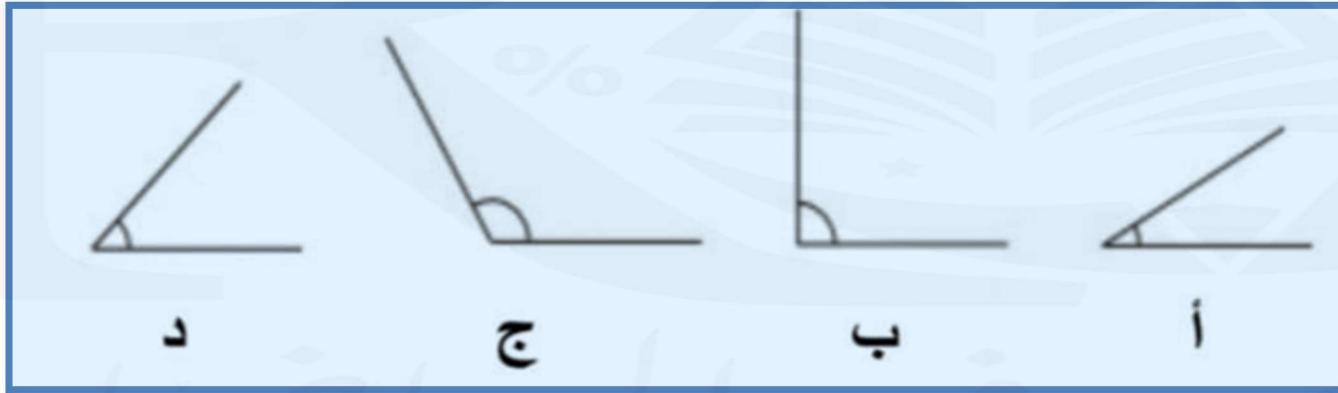
الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أيّ من الخيارات الآتية يمثل ترتيب الزوايا حسب قياسها من الأصغر إلى الأكبر؟



س ١٠

أ	ج، د، ب، أ	ب	ج، ب، د، أ	ج	أ، د، ب، ج	د	أ، ب، د، ج
---	------------	---	------------	---	------------	---	------------

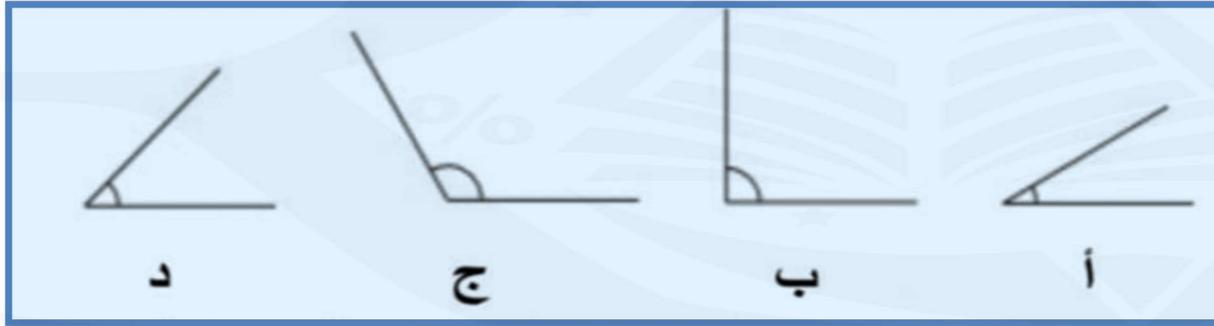
تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أي من الخيارات الآتية يمثل ترتيب الزوايا حسب قياسها من الأصغر إلى الأكبر؟



س ١٠

أ ج، د، ب، أ ب ج، ب، د، أ ج أ، د، ب، ج د أ، ب، د، ج

نوع الزاوية > أ و > د = حادة ، و الزاوية > ب = قائمة ، و الزاوية > ج = منفرجة
نرى الأكبر لدينا : ج ثم ب من الخيارات الخيار الثالث هو الصح

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

حديقة مربعة الشكل طول ضلعها ١٠٠ م . إذا مشى ياسر على طول
حدود الحديقة مرتين ، فكم تبلغ طول المسافة التي قاطعها ؟

س ١١

١٠٠٠ م

د

٨٠٠ م

ج

٤٠٠ م

ب

٢٠٠ م

أ

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

حديقة مربعة الشكل طول ضلعها ١٠٠ م . إذا مشى ياسر على طول
حدود الحديقة مرتين ، فكم تبلغ طول المسافة التي قاطعها ؟

س ١١

١٠٠٠ م

د

٨٠٠ م

ج

٤٠٠ م

ب

٢٠٠ م

أ

مربعة الشكل ← معناته يريد المحيط ← $٤ \times ١٠٠ = ٤٠٠$ م

مشى ياسر مرتين معناته : $٤٠٠ + ٤٠٠ = ٨٠٠$ م

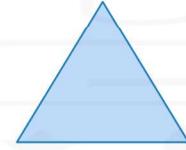
الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

كم قطعة مثلث مشابهة للشكل أعلاه نحتاجها لتغطية الشكل التالي:



سد ١٢

٦

د

٥

ج

٤

ب

٣

أ

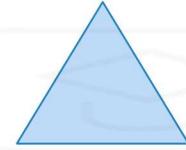
تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

كم قطعة مثلث مشابهة للشكل أعلاه نحتاجها لتغطية الشكل التالي:



سد ١٢

٦

د

هـ

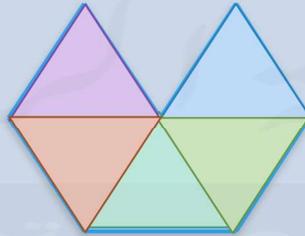
ج

٤

ب

٣

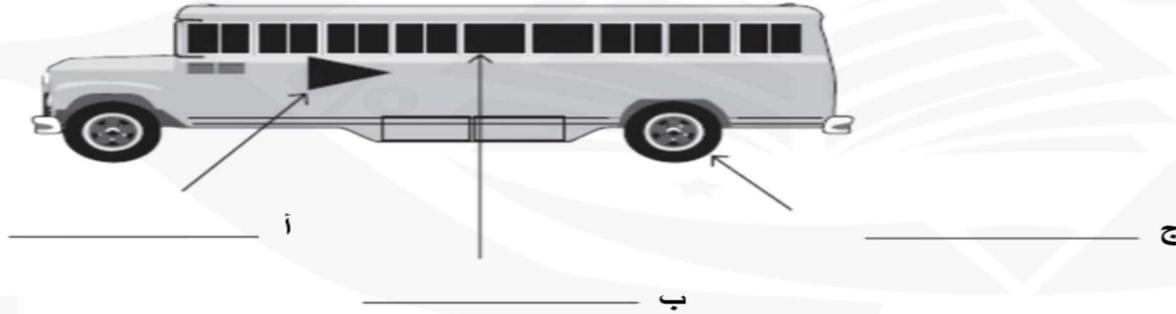
أ



الشرح



أختر التسمية المناسبة للأشكال الهندسية المشار إليها على الرسم التالي:



س ١٣

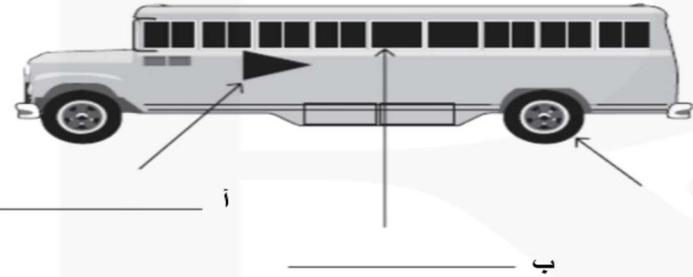
أ. مثلث ، ب. مستطيل ، ج. كرة	ب	أ. مثلث ، ب. مربع ، ج. دائرة	أ
أ. مثلث ، ب. مستطيل ، ج. دائرة	د	أ. مثلث ، ب. مستطيل ، ج. مكعب	ج



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أختر التسمية المناسبة للأشكال الهندسية المشار إليها على الرسم التالي:



سـ ١٣

أ. مثلث ، ب. مستطيل ، ج. كرة

ب

أ. مثلث ، ب. مربع ، ج. دائرة

أ

أ. مثلث ، ب. مستطيل ، ج. دائرة

د

أ. مثلث ، ب. مستطيل ، ج. مكعب

ج

وصف الشكل الثنائي الأبعاد الموجود في الرسم : مثلث ثم مستطيل ثم دائرة

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



						٦
						٥
	المسجد					٤
		☆		☾		٣
☀						٢
			السوق			١
	المدرسة	★				١

أ ب ج د هـ ك

يُمثل الرسم التالي خريطة مدينة يوسف، حيث يقع سوق المدينة في الموقع (ج ٢) .
إذا كان منزل يوسف يقع في الموقع (د ٤) أي من الخيارات الآتية يمثل موقع منزل يوسف؟

سـ ١٤



د



ج



ب



أ

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



	المسجد				
		★		☾	
☀					
			السوق		
المدرسة		★			

أ ب ج د هـ ك

يُمثل الرسم التالي خريطة مدينة يوسف، حيث يقع سوق المدينة في الموقع (ج ٢) .
إذا كان منزل يوسف يقع في الموقع (د ٤) أي من الخيارات الآتية يمثل موقع منزل يوسف؟

س ١٤



د



ج



ب



أ

في الأزواج المرتبة نبدأ بالمحور الأفقي ثم بالمحور الرأسي

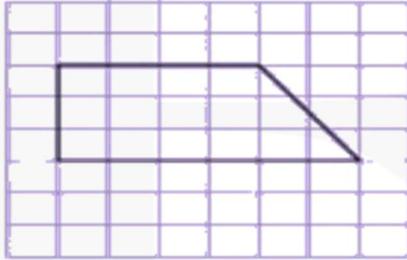
الشرح



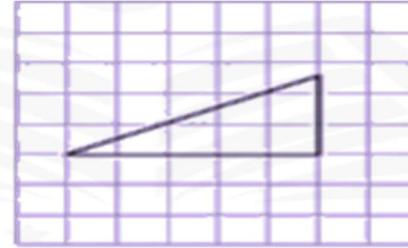
TIMSS 2023

28
Years of
Trends

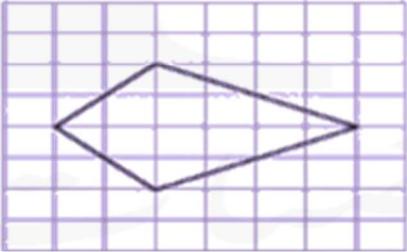
أي من الأشكال الآتية له خط تماثل؟



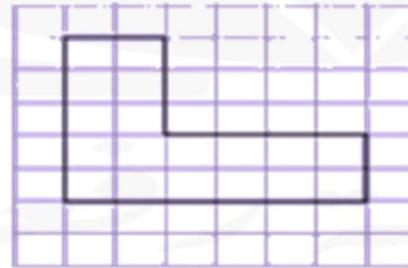
ب.



أ.



د.



ج.

س ١٥

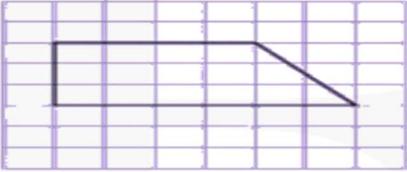
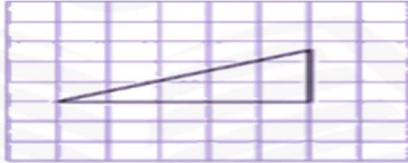
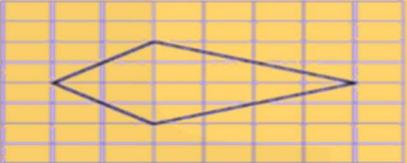
تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أيّ من الأشكال الآتية له خط تماثل ؟

	ب		أ	١٥
	د		ج	
تعريف التماثل : أيّ خط يقسم شكلاً إلى جزأين بحيث يكون الجزآن متماثلين فمن الرسم نجد د هي الإجابة الصحيحة .				الشرح

تطوير - إنتاج - توثيق

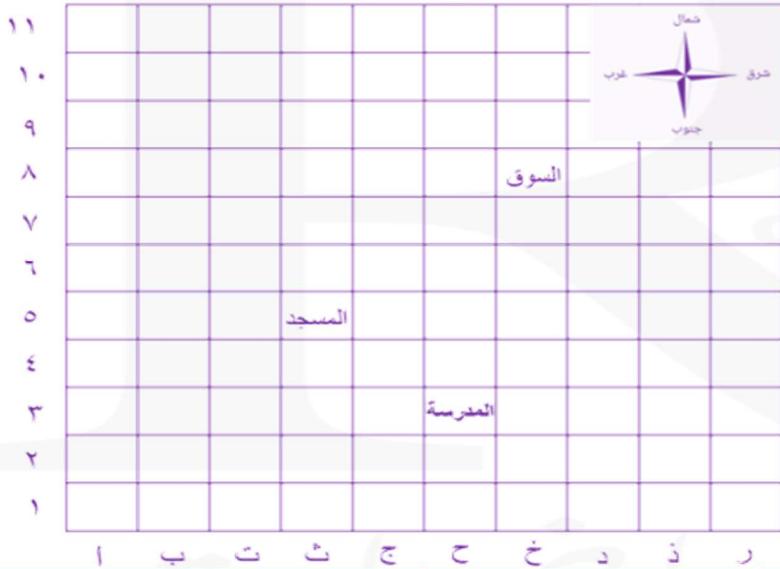


TIMSS 2023

28
Years of
Trends



خريطة المدينة



يُمثل الشكل التالي خريطة المدينة التي يسكن فيها خالد، حيث موقع السوق هو (خ ٨) على الخريطة. إذا كان منزل خالد يبعد عن المدرسة باتجاه ٣ مربعات شمالاً و ٤ مربعات غرباً ، فأَيُّ من الخيارات الآتية هو موقع منزل خريطة على الخريطة ؟

س ١٦

ت ٧

د

ذ ٧

ج

ب ٦

ب

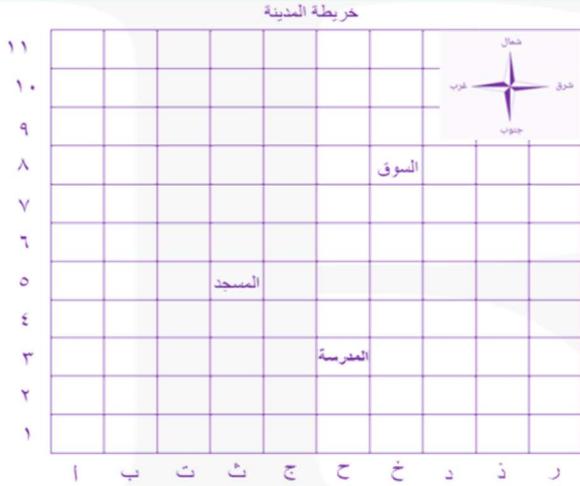
ر ٥

أ



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



يُمثل الشكل التالي خريطة المدينة التي يسكن فيها خالد ، حيث موقع السوق هو (خ ٨) على الخريطة .
إذا كان منزل خالد يبعد عن المدرسة باتجاه ٣ مربعات شمالاً و ٤ مربعات غرباً ، فأَيُّ من الخيارات الآتية هو موقع منزل خريطة على الخريطة ؟

س ١٦

ت ٧

د

ذ ٧

ج

ب ٦

ب

ر ٥

أ

في الأزواج المرتبة نبدأ بالمحور الأفقي ثم بالمحور الرأسي

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



طلب معلم التربية الفنية من الطلاب رسم خريطة لمبنى المدرسة بمقياس رسم يشير لكل ١ سم على الخريطة يمثل ٢ م على الأرض . إذا كانت أبعاد معمل التربية الفنية المستطيل الشكل على الخريطة هو ٣ سم و ٥ سم ، فأوجد مساحة معمل التربية الفنية على الأرض ؟

سـ ١٧

٢ م ٧٢

د

٢ م ٦٠

ج

٢ م ٣٠

ب

٢ م ١٥

أ



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

طلب معلم التربية الفنية من الطلاب رسم خريطة لمبنى المدرسة بمقياس رسم يشير لكل ١ سم على الخريطة يمثل ٢ م على الأرض . إذا كانت أبعاد معمل التربية الفنية المستطيل الشكل على الخريطة هو ٣ سم و ٥ سم ، فأوجد مساحة معمل التربية الفنية على الأرض ؟

سـ ١٧

أ ١٥ م^٢ ب ٣٠ م^٢ ج ٦٠ م^٢ د ٧٢ م^٢

:: كل ١ سم على الخريطة يمثل ٢ م على الأرض :

$$١٠ = ٢ \times ٥ ، ٦ = ٢ \times ٣$$

:: مساحة معمل التربية الفنية = $١٠ \times ٦ = ٦٠$ م^٢

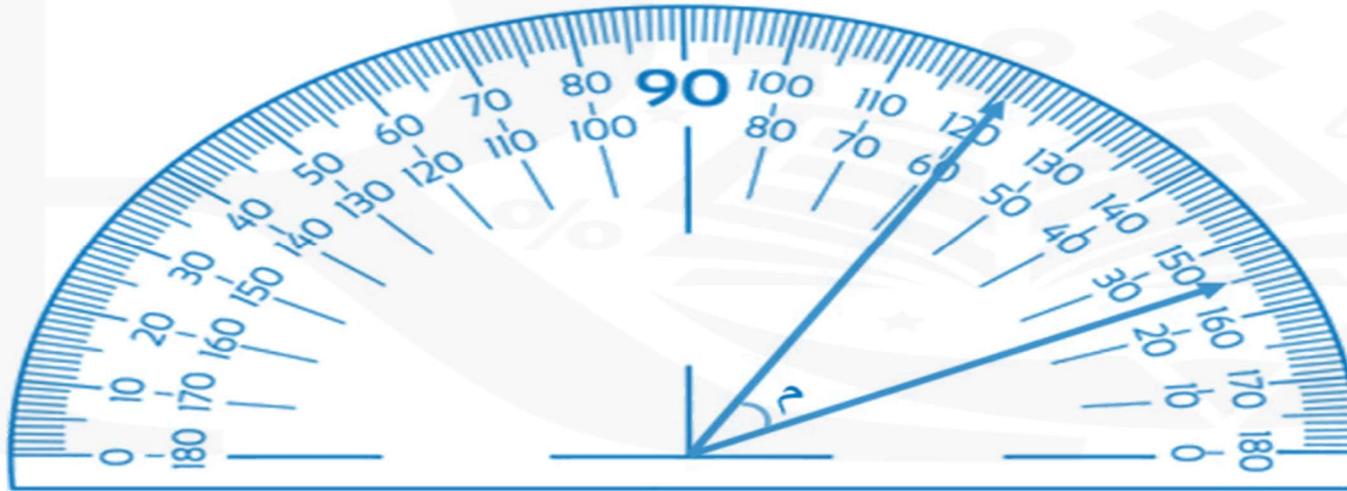
الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أوجد قياس الزاوية م في الشكل الآتي :



س ١٨

١٢١°

د

٥٩°

ج

٣٤°

ب

٢٥°

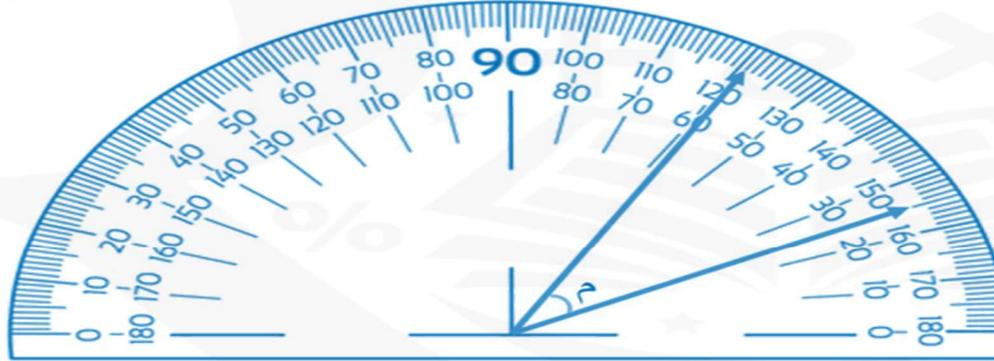
أ



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أوجد قياس الزاوية م في الشكل الآتي :



س ١٨

١٢١°

د

٥٩°

ج

٣٤°

ب

٢٥°

أ

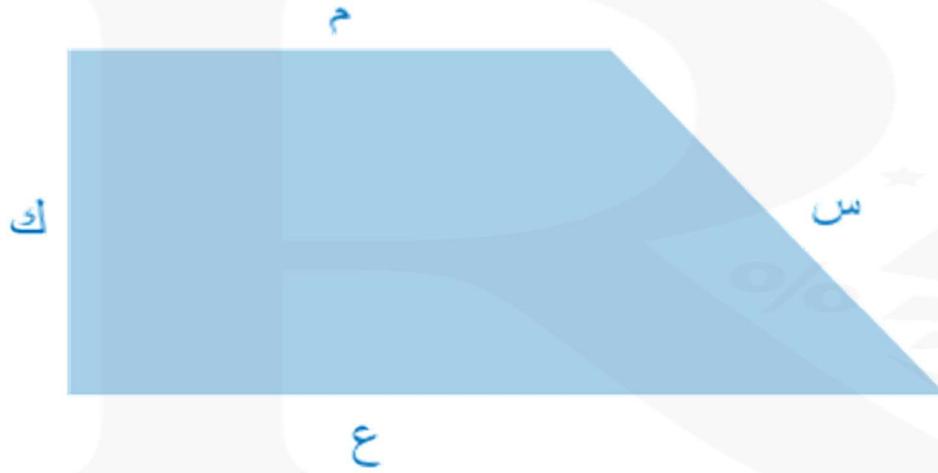
∴ من ١٢١° إلى ١٥٥° = ٣٤°

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



الشكل التالي شبه منحرف .

أي من الخيارات الآتية صحيحة :

س ١٩

أ الجانب (م) يوازي الجانب (ك)

ب

ب الجانب (م) يوازي الجانب (ك)

أ

ج ولا جانب من الجوانب يوازي الجانب (ك)

د

ج الجانب (ع) يوازي الجانب (س)

ج

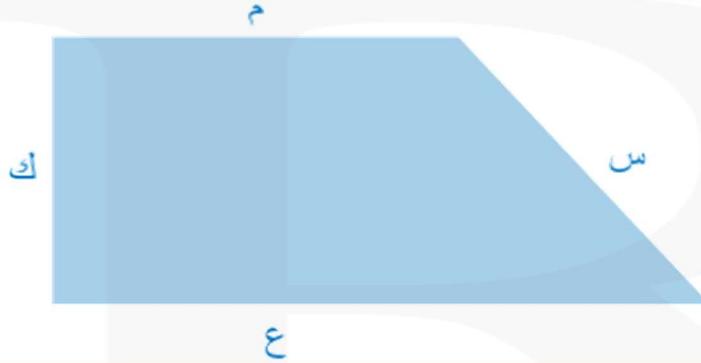


TIMSS 2023

28
Years of
Trends



الشكل التالي شبه منحرف .



أي من الخيارات الآتية صحيحة :

س ١٩

الجانب (س) يوازي الجانب (ك)

ب

الجانب (م) يوازي الجانب (ك)

أ

ولا جانب من الجوانب يوازي الجانب (ك)

د

الجانب (ع) يوازي الجانب (س)

ج

:: الضلعان المتوازيان في شبه المنحرف فقط الضلع (م) و الضلع (ع)

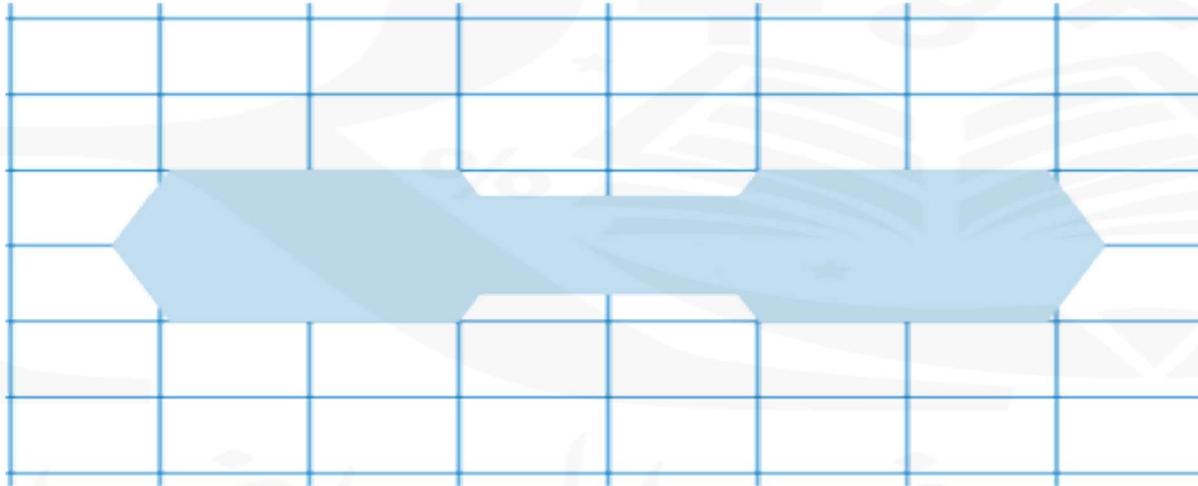
الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

كم عدد خطوط التماثل التي يمتلكها هذا الشكل ؟



س ٢٠

٤

د

٣

ج

٢

ب

١

أ

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

كم عدد خطوط التماثل التي يمتلكها هذا الشكل؟



٢٠

٤

د

٣

ج

٢

ب

١

أ

تعريف التماثل : أيّ خط يقسم شكلاً إلى جزأين بحيث يكون الجزآن متماثلين
فمن الرسم نجد ب هي الإجابة الصحيحة .

الشرح



TIMSS 2023

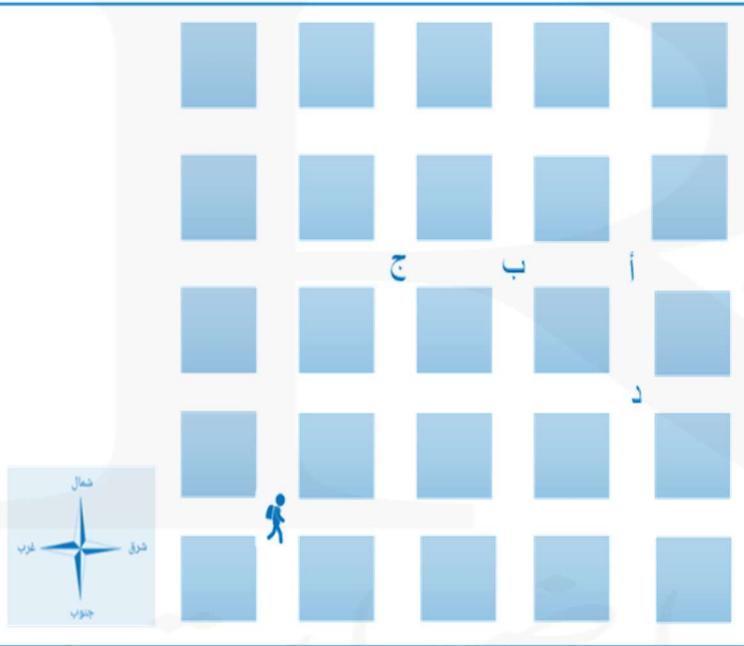
28
Years of
Trends



يمثل الشكل التالي خريطة المدينة التي يسكن فيها طلال :

إذا كان طلال يقف كما هو موضح في الرسم ،
و يريد أن يقطع ٣ مربعات باتجاه الشرق ،
و مربعان باتجاه الشمال للوصول إلى المدرسة ،
ففي أي تقاطع تقع المدرسة ؟

س ٢١



د

د

ج

ج

ب

ب

أ

أ



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



يمثل الشكل التالي خريطة المدينة التي يسكن فيها طلال :

إذا كان طلال يقف كما هو موضح في الرسم ،
و يريد أن يقطع ٣ مربعات باتجاه الشرق ،

و مربعان باتجاه الشمال للوصول إلى المدرسة ، ففي أي تقاطع تقع المدرسة ؟

س ٢١

د

د

ج

ج

ب

ب

أ

أ

من خلال الرسم يصل إلى النقطة أ

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

عدد الخطوات	الطالب
٣٤	وليد
٣١	خالد
٢٧	يوسف
٢٤	إبراهيم

أربع طلاب قاموا بقياس محيط الفصل وذلك بحساب عدد الخطوات التي يحتاجونها لقطع المسافة التي تمثل محيط الفصل ، و كانت نتائجهم على النحو التالي :
أي الطلاب الأربعة كانت خطوته هي الأطول ؟

سـ ٢٢

إبراهيم

د

يوسف

ج

خالد

ب

وليد

أ



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



عدد الخطوات	الطالب
٣٤	وليد
٣١	خالد
٢٧	يوسف
٢٤	إبراهيم

أربع طلاب قاموا بقياس محيط الفصل وذلك بحساب عدد الخطوات التي يحتاجونها لقطع المسافة التي تمثل محيط الفصل ، و كانت نتائجهم على النحو التالي :
أي الطلاب الأربعة كانت خطوته هي الأطول ؟

سـ ٢٢

إبراهيم	د	يوسف	ج	خالد	ب	وليد	أ
---------	---	------	---	------	---	------	---

عدد الخطوات الأقل هي الخطوة الأطول

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أيّ الخيارات الآتية يتم قياسه بالملتر ؟

سمك كتاب الرياضيات	ب	كمية السائل في زجاجة العطر	أ	سـ ٢٣
وزن حبة الحلوى	د	كمية الماء في حوض السمك	ج	

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أيّ الخيارات الآتية يتم قياسه بالملتر ؟

سمك كتاب الرياضيات	ب	كمية السائل في زجاجة العطر	أ	سـ ٢٣
وزن حبة الحلوى	د	كمية الماء في حوض السمك	ج	
:: وحدة القياس ملتر تقاس في حالة السوائل القليلة ب ← ملم ، ج ← لتر ، د ← ملجم				الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

تشير الساعة إلى الوقت الذي قضاه وليد في
ممارسة رياضة السباحة :
أيّ الخيارات الآتية صحيحة ؟



سـ ٢٤

قضى وليد ٤٥ دقيقة في ممارسة رياضة السباحة	ب	انتهى وليد من ممارسة رياضة السباحة عند ٥:٠٢	أ
بدأ وليد ممارسة رياضة السباحة عند ٥:٢١	د	انتهى وليد من ممارسة رياضة السباحة عند ٦:٢١	ج



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



تشير الساعة إلى الوقت الذي قضاه وليد في
ممارسة رياضة السباحة :
أي الخيارات الآتية صحيحة ؟

س ٢٤

قضى وليد ٤٥ دقيقة في ممارسة رياضة السباحة	ب	انتهى وليد من ممارسة رياضة السباحة عند ٥:٠٢	أ
بدأ وليد ممارسة رياضة السباحة عند ٥:٢١	د	انتهى وليد من ممارسة رياضة السباحة عند ٦:٢١	ج
:: أ ← انتهى الساعة ٦:٠٢ ، ب ← قضى وليد ٤١ دقيقة ج ← انتهى الساعة ٦:٠٢ ، د ← فعلاً بدأ الساعة ٥:٢١			

الشرح

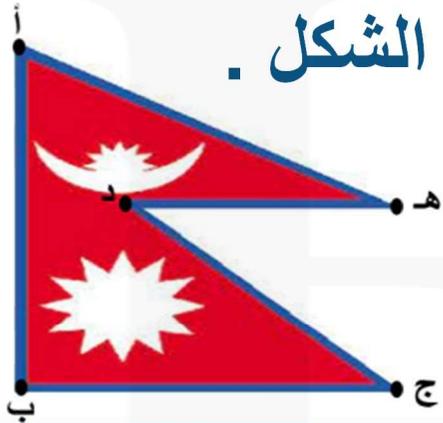


TIMSS 2023

28
Years of
Trends



علم دولة نيبال هو العلم الوحيد غير مستطيل أو مربع الشكل .
أي من العبارات الآتية صحيحة بالنسبة لشكل علم
دولة نيبال ؟



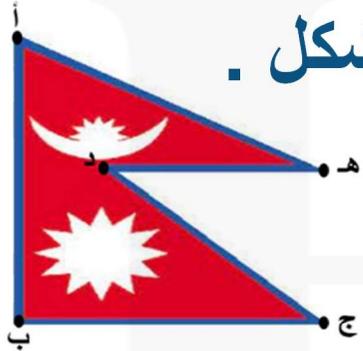
سـ ٢٥

المستقيم د ج يوازي المستقيم أ ب	ب	المستقيم هـ أ عمودي على المستقيم أ ب	أ
المستقيم د ج عمودي على المستقيم ج ب	د	المستقيم ج ب يوازي المستقيم هـ د	ج



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



علم دولة نيبال هو العلم الوحيد غير مستطيل أو مربع الشكل .
أي من العبارات الآتية صحيحة بالنسبة لشكل علم
دولة نيبال ؟

سـ ٢٥

المستقيم د ج يوازي المستقيم أ ب	ب	المستقيم هـ أ عمودي على المستقيم أ ب	أ
المستقيم د ج عمودي على المستقيم ج ب	د	المستقيم ج ب يوازي المستقيم هـ د	ج

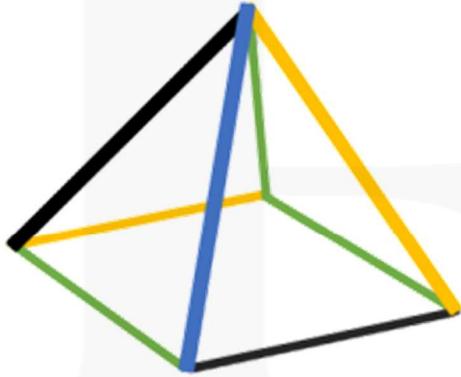
∴ أ و ب و د ← ليست عامودية على المستقيم المعطى ، من خلال العلم خطأ ، ج ← من
تعريف التوازي هو وجود مسافة ثابتة بين خطين مستقيمين بحيث لا يلتقيان أبداً

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



أختر المنظر العلوي الصحيح للشكل أعلاه ؟

سـ ٢٦



د



ج



ب



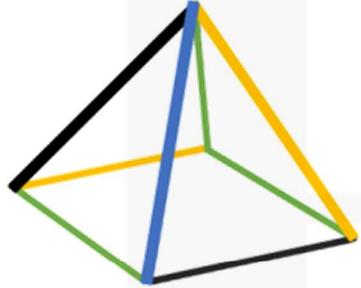
أ

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



أختر المنظر العلوي الصحيح للشكل أعلاه ؟

سـ ٢٦



د



ج



ب



أ

من الرسم يوضح

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أي من الخيارات الآتية يصف أنواع الزوايا
الداخلية في الشكل أعلاه ؟

زاويتان قائمتان ، زاويتان حادتان ، زاوية واحدة منفرجة

أ

سـ ٢٧

٣ زوايا قائمة ، زاوية واحدة حادة ، زاوية واحدة منفرجة

ب

زاويتان قائمتان ، زاويتان منفرجتان ، زاوية واحدة حادة

ج

زاوية واحد قائمة ، زاويتان منفرجتان ، زاويتان حادتان

د



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أي من الخيارات الآتية يصف أنواع الزوايا الداخلية
في الشكل أعلاه ؟

زاويتان قائمتان ، زاويتان حادتان ، زاوية واحدة منفرجة

أ

سـ ٢٧

٣ زوايا قائمة ، زاوية واحدة حادة ، زاوية واحدة منفرجة

ب

زاويتان قائمتان ، زاويتان منفرجتان ، زاوية واحدة حادة

ج

زاوية واحد قائمة ، زاويتان منفرجتان ، زاويتان حادتان

د

من الرسم : ■ ← زاوية قائمة ● ← زاوية منفرجة
◉ ← زاوية حادة

الشرح





أيّ المعادلات الآتية توضح طريقة إيجاد
قياس الزاوية المحصورة بين شارع مكة
و شارع المدينة ؟

سـ ٢٨

$$130^\circ = 50^\circ - 180^\circ$$

ب

$$40^\circ = 50^\circ - 90^\circ$$

أ

$$230^\circ = 50^\circ + 180^\circ$$

د

$$140^\circ = 50^\circ + 90^\circ$$

ج



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



أيّ المعادلات الآتية توضح طريقة إيجاد
قياس الزاوية المحصورة بين شارع مكة
و شارع المدينة ؟

سـ ٢٨

$$130 = 50 - 180$$

ب

$$40 = 50 - 90$$

أ

$$230 = 50 + 180$$

د

$$140 = 50 + 90$$

ج

∴ شارع مكة عامودي على شارع الرياض أي أن زاويته = 90°
و قياس الزاوية بين شارع المدينة و شارع الرياض = 50° إذن الإجابة أ

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



المجموعة الثانية		المجموعة الأولى	

صنفت مريم بعض الأشكال بحسب عدد خطوط التماثل في كل شكل منها .
أي من الأشكال الآتية ينتمي للمجموعة الثانية ؟

سـ ٢٩

	د		ج		ب		أ
--	---	--	---	--	---	--	---



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



المجموعة الثانية		المجموعة الأولى		صنفت مريم بعض الأشكال بحسب عدد خطوط التماثل في كل شكل منها . أي من الأشكال الآتية ينتمي للمجموعة الثانية ؟				سـ ٢٩			
				أ		ب			ج		د
المجموعة الأولى : خط تماثل واحد ، المجموعة الثانية : خطين تماثلين										الشرح	



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

اسم



الشكل أدناه مستطيل أبعاده كالتالي :

أي الخيارات الآتية يعطي ناتج محيط المستطيل ؟

سـ ٣٠

د $7 \times 2 + 3 \times 2$

ج $7 \times 3 \times 2$

ب $7 + 3$

أ 7×3



<p>اسم</p>  <p>اسم</p>	<p>الشكل أدناه مستطيل أبعاده كالتالي : أيّ الخيارات الآتية يعطي ناتج محيط المستطيل ؟</p>	<p>سـ ٣٠</p>		
<p>د $٧ \times ٢ + ٣ \times ٢$</p>	<p>ج $٧ \times ٣ \times ٢$</p>	<p>ب $٧ + ٣$</p>	<p>أ ٧×٣</p>	
<p>∴ قانون محيط المستطيل = $٢ \times \text{الطول} + ٢ \times \text{العرض}$ بالتعويض = $٧ \times ٢ + ٣ \times ٢$</p>				<p>الشرح</p>



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



أيّ الخطوط في الشكل الآتي متوازية :

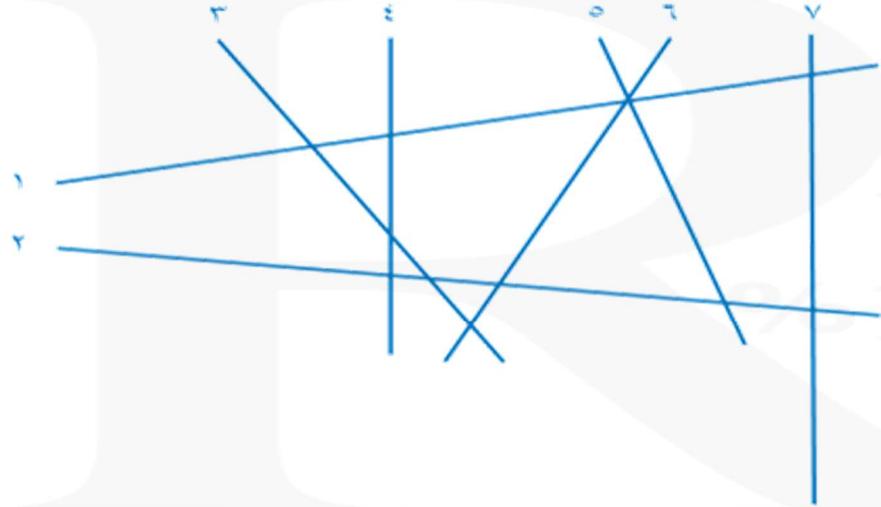
س ٣١

٣ و ٦	د	٧ و ٤	ج	٣ و ٥	ب	١ و ٢	أ
-------	---	-------	---	-------	---	-------	---



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



أيّ الخطوط في الشكل الآتي متوازية :

س ٣١

٣ و ٦

د

٧ و ٤

ج

٣ و ٥

ب

١ و ٢

أ

ج ← من تعريف التوازي هو وجود مسافة ثابتة بين خطين مستقيمين بحيث لا يلتقيان أبداً

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



اشترى أحمد علبة مكعبان سكر كتب عليها عدد المكعبات
٤٨ قطعة . عندما فتح أحمد العلبة وجد في الصف الأول
٣ قطعة عرضاً و ٤ قطع طولاً ، فكم صف من المكعبات
يوجد في العلبة ؟

سـ ٣٢

٣ صفوف

د

٤ صفوف

ج

٥ صفوف

ب

٦ صفوف

أ

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



اشترى أحمد علبة مكعبان سكر كتب عليها عدد المكعبات ٤٨
قطعة . عندما فتح أحمد العلبة وجد في الصف الأول ٣ قطعة
عرضاً و ٤ قطع طولاً ، فكم صف من المكعبات يوجد في العلبة ؟

سـ ٣٢

٣ صفوف

د

٤ صفوف

ج

٥ صفوف

ب

٦ صفوف

أ

$$٣ \times ٤ = ١٢ \leftarrow ٤٨ \div ١٢ = ٤ \text{ صفوف}$$

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

وصل طلال إلى مكتبه في الساعة ٨:٢٥ صباحاً ، و لديه اجتماع في الساعة التاسعة إلا ربع . كم دقيقة تبقت لبدء الاجتماع ؟

سـ ٣٣

أ ١٥ دقيقة ب ٢٠ دقيقة ج ٣٥ دقيقة د ٥٠ دقيقة

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

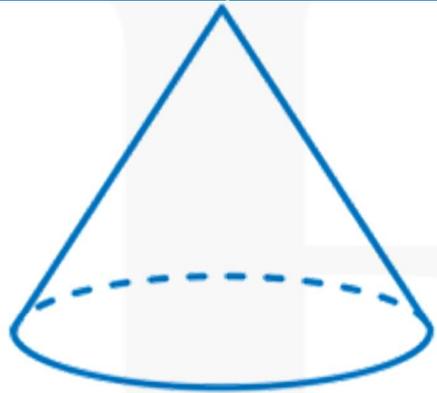
وصل طلال إلى مكتبه في الساعة ٨:٢٥ صباحاً ، و لديه اجتماع في الساعة التاسعة إلا ربع . كم دقيقة تبقت لبدء الاجتماع ؟

سـ ٣٣

أ ١٥ دقيقة ب ٢٠ دقيقة ج ٣٥ دقيقة د ٥٠ دقيقة

٨:٢٥ ← ٨:٣٥ ← ٨:٤٥ حينها نستطيع القول عن الساعة تسعة إلا ربع

الشرح



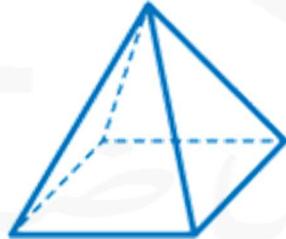
الشكل التالي مخروط ، و له سطح منحني و سطح مستوي .

أي الأشكال الآتية له أيضاً سطح منحني و سطح مستوي ؟

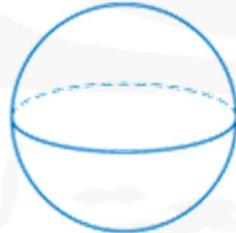
سـ ٣٤



د



ج



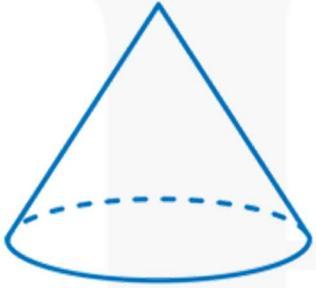
ب



أ



الشكل التالي مخروط ، و له سطح منحني و سطح مستوي .

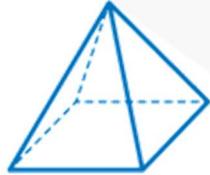


أي الأشكال الآتية له أيضاً سطح منحني و سطح مستوي ؟

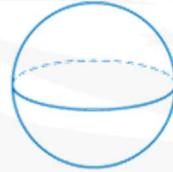
سـ ٣٤



د



ج



ب



أ

الكرة جميعها سطح منحني ، المنشور و متوازي المستطيلات جميعها سطح مستوي .: الأسطوانة فقط عبارة عن سطح منحني و سطح مستوي

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أيّ من الأشكال الآتية يمثل دوران الشكل أعلاه بزاوية قياسها 90° عكس عقارب الساعة؟

				
	أ		ب	سـ ٣٥
	ج		د	

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

أيّ من الأشكال الآتية يمثل دوران الشكل أعلاه بزاوية قياسها 90° عكس عقارب الساعة؟

سـ ٣٥

ب



أ

د



ج

عكس عقارب الساعة :



الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

المجال الثالث : البيانات



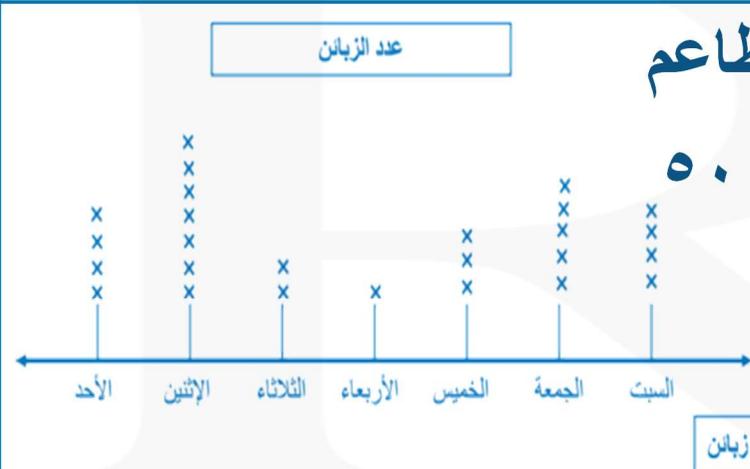
IEA
TIMSS
2023

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



يعرض التمثيل البياني التالي عدد زبائن أحد المطاعم خلال أسبوع . إذا كان عدد الزبائن من ٣٠ إلى ٥٠ زبون يغطي المصاريف الأساسية للمطعم ، بينما أقل من ذلك خسارة و أكثر منه يحقق ربحاً .

فكم يوم كان العمل في المطعم يغطي المصاريف الأساسية دون ربح ؟

٤ أيام

د

٣ أيام

ج

يومان

ب

يوم واحد

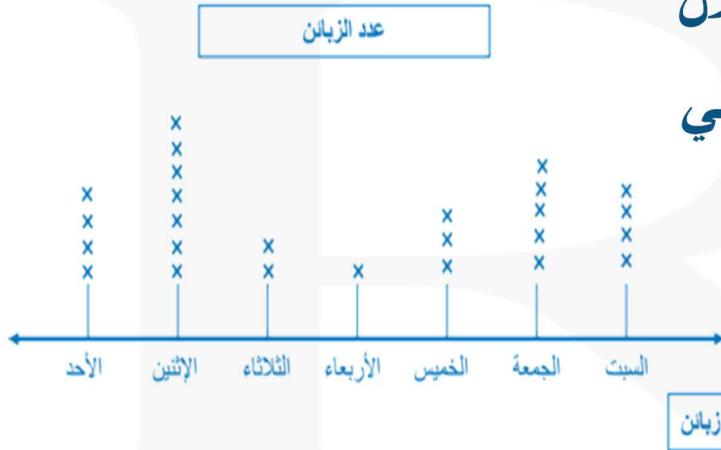
أ

س ١



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



يعرض التمثيل البياني التالي عدد زبائن أحد المطاعم خلال أسبوع . إذا كان عدد الزبائن من ٣٠ إلى ٥٠ زبون يغطي المصاريف الأساسية للمطعم ، بينما أقل من ذلك خسارة و أكثر منه يحقق ربحاً . فكم يوم كان العمل في المطعم يغطي المصاريف الأساسية دون ربح ؟

س ١

٤ أيام

د

٣ أيام

ج

يومان

ب

يوم واحد

أ

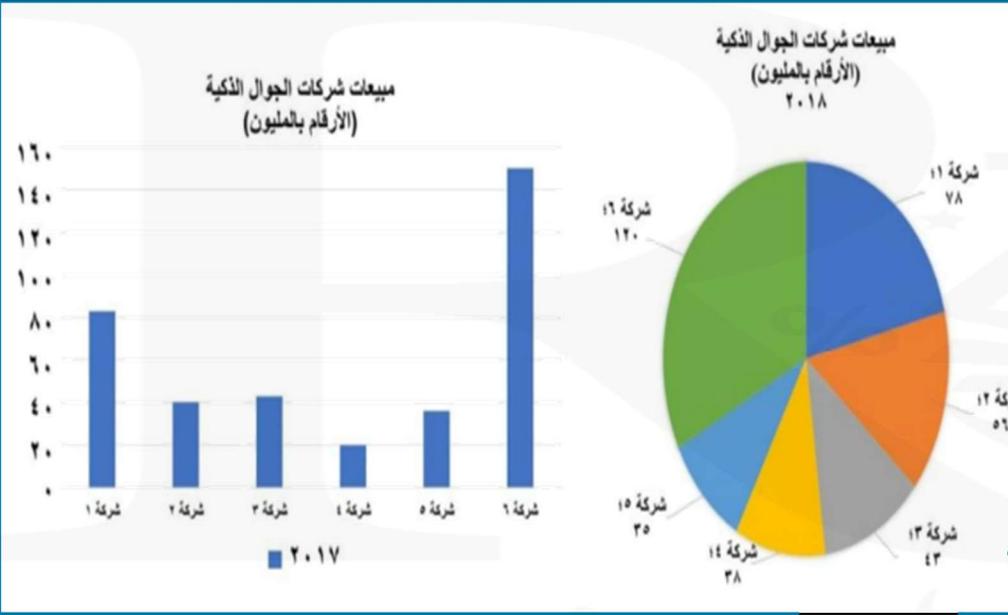
أيام العمل الذي يغطي المصاريف الأساسية للمطعم دون ربح : يوم السبت ، يوم الجمعة ، يوم الخميس ، يوم الأحد .
يوم الأربعاء و يوم الثلاثاء المطعم يخسر و يوم الإثنين المطعم يربح .

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



التمثيلات البيانية توضح مبيعات شركات أجهزة الجوال الذكية لعام ٢٠١٨ مقارنة بعام ٢٠١٧ :

ما الفرق بين مبيعات أجهزة الجوال في شركة ١ في عام ٢٠١٨ ، و مجموع مبيعات الشركتين ٢ و ٤ في عام ٢٠١٧ ؟

س ٢

ب $٧٨ - ٤٠ = ٣٨$ مليون

د $٧٨ - ٦٧ = ١١$ مليون

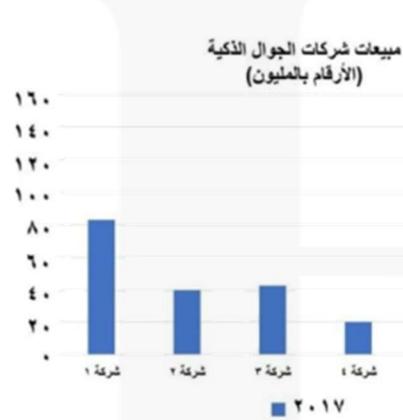
أ $٧٨ - ٣٨ = ٤٠$ مليون

ج $٧٨ - ٦٠ = ١٨$ مليون



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



مبيعات شركات الجوال الذكية
(الأرقام بالمليون)
٢٠١٨



التمثيلات البيانية توضح مبيعات شركات أجهزة الجوال الذكية لعام ٢٠١٨ مقارنة بعام ٢٠١٧ :
ما الفرق بين مبيعات أجهزة الجوال في شركة ١ في عام ٢٠١٨ ، و مجموع مبيعات الشركتين ٢ و ٤ في عام ٢٠١٧ ؟

س ٢

أ ٧٨ - ٣٨ = ٤٠ مليون

ب

ب ٧٨ - ٤٠ = ٣٨ مليون

أ

ج ٧٨ - ٦٧ = ١١ مليون

د

ج ٧٨ - ٦٠ = ١٨ مليون

ج

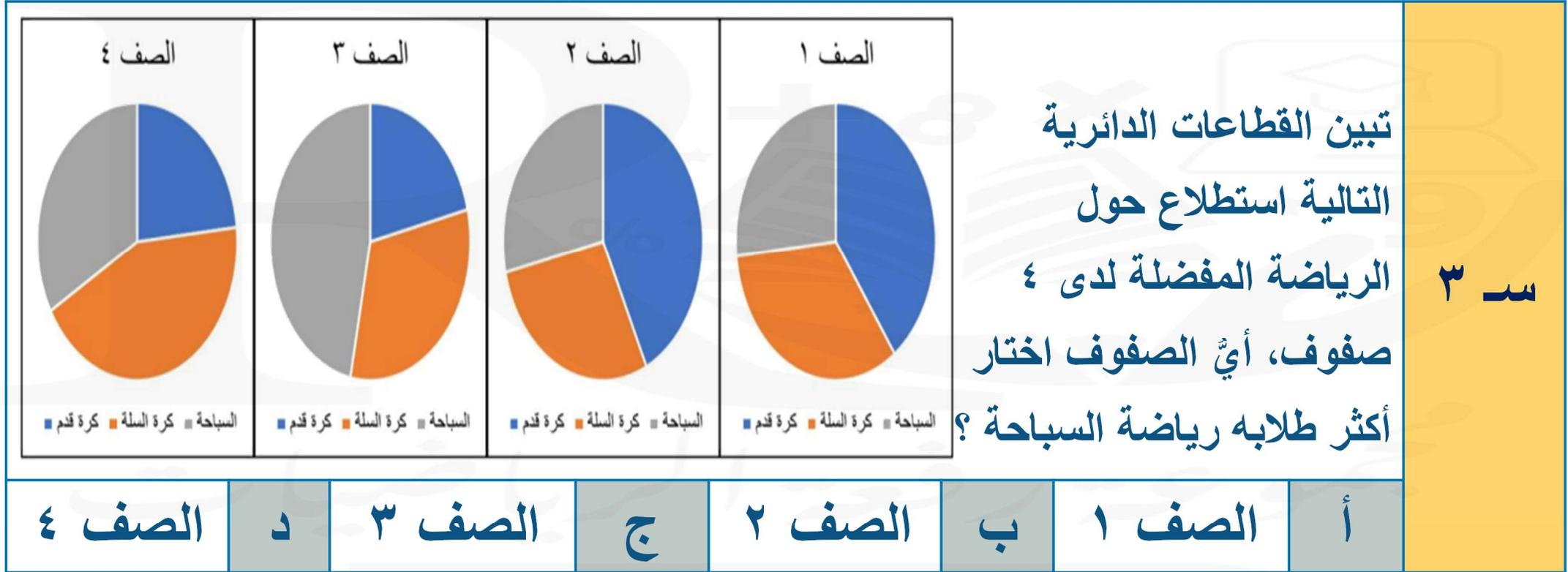
∴ شركة ١ = ٧٨ مليون ، شركة ٢ = ٤٠ مليون ، شركة ٤ = ٢٠ مليون
الفرق أي أننا نطرح : $٧٨ - (٢٠ + ٤٠) = ٦٠ - ٧٨ = ١٨$ مليون

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



٣



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



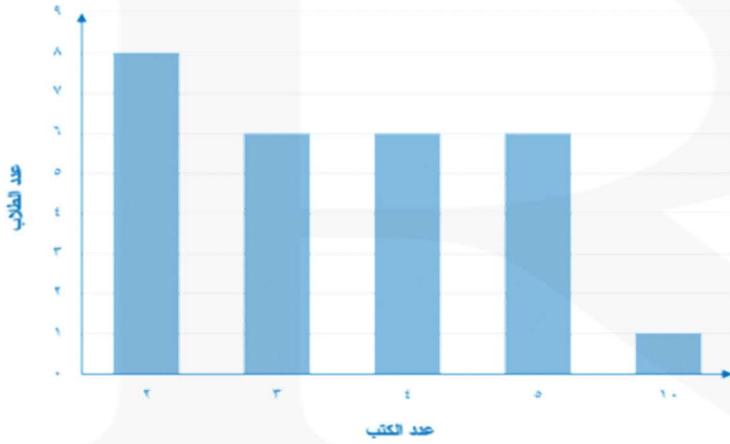
تبين القطاعات الدائرية التالية استطلاع حول الرياضة المفضلة لدى ٤ صفوف، أي الصفوف اختار أكثر طلابه رياضة السباحة؟							س ٣
الصف ٤	الصف ٣	الصف ٢	الصف ١	أ	ب	ج	
				الصف ٤	د	الصف ٣	
السباحة في الصف الأول و الصف الثاني و الصف الرابع جميعها أقل من الصف الثالث .							الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

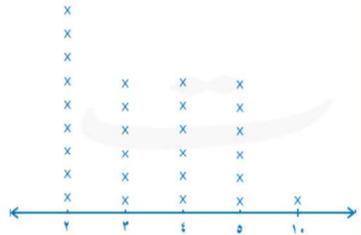
عدد الكتب المستعارة من المكتبة



يوضح الجدول أدناه عدد الكتب المستعارة من المكتبة و عدد الطلاب الذين استعاروها ، أي الأشكال التالية هو التمثيل بالنقاط الصحيح لهذه البيانات ؟

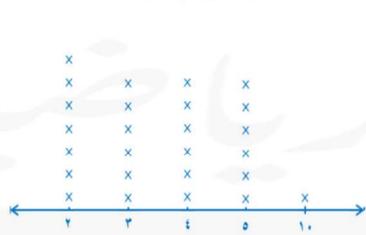
س ٤

عدد الكتب المستعارة من المكتبة



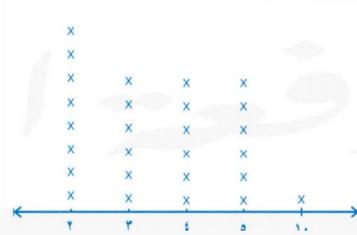
د

عدد الكتب المستعارة من المكتبة



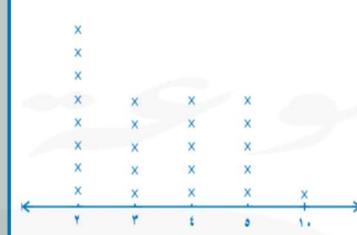
ج

عدد الكتب المستعارة من المكتبة



ب

عدد الكتب المستعارة من المكتبة



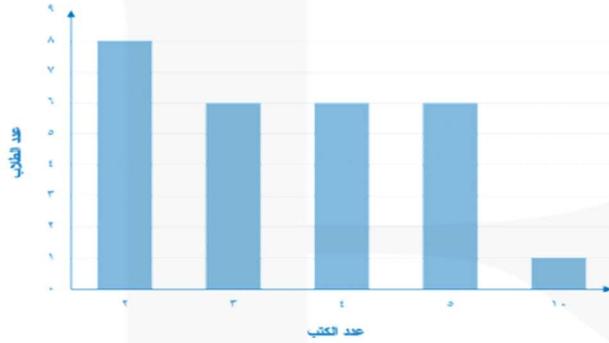
أ



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

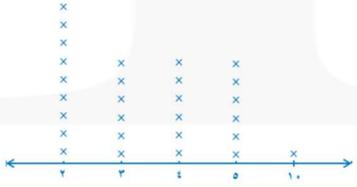
عدد الكتب المستعارة من المكتبة



يوضح الجدول أدناه عدد الكتب المستعارة من المكتبة و عدد الطلاب الذين استعاروها ، أي الأشكال التالية هو التمثيل بالنقاط الصحيح لهذه البيانات ؟

س ٤

عدد الكتب المستعارة من المكتبة



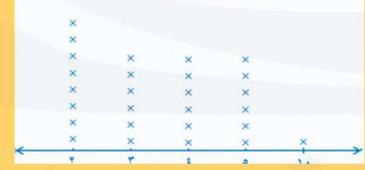
د

عدد الكتب المستعارة من المكتبة



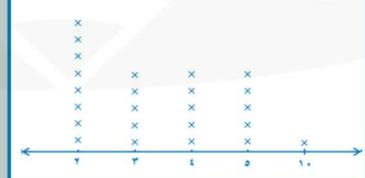
ج

عدد الكتب المستعارة من المكتبة



ب

عدد الكتب المستعارة من المكتبة



أ

٢ من عدد الكتب ← ٨ عدد الطلاب ، ٣ و ٤ و ٥ من عدد الكتب ← ٦ عدد الطلاب ،
١٠ من عدد الكتب ← ١ عدد الطلاب

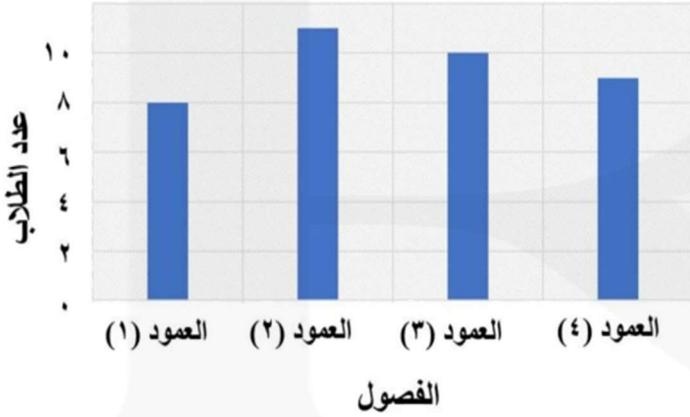
الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

عدد الطلاب المتفوقين



عدد الطلاب المتفوقين	عدد الطلاب	الفصل
	5	رابع (أ)
	5	رابع (ب)
	5	رابع (ج)
	5	رابع (د)

عرض معلم الرياضيات للطلاب
لوحة التمثيل أدناه و التي تبين عدد
الطلاب المتفوقين لجميع فصول
الصف الرابع الابتدائي ، و قام
بتحويل التمثيل باللوحة إلى تمثيل بالأعمدة .

فما الفصل الذي يمثله العمود (٤) بعد تحويل التمثيل ؟ وضح اجابتك .

أ رابع (أ) ب رابع (ب) ج رابع (ج) د رابع (د)

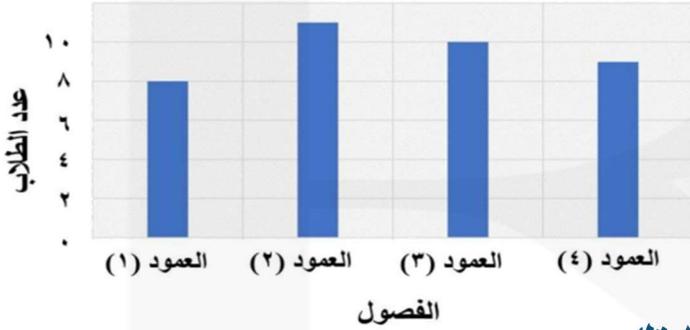
س ٥



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

عدد الطلاب المتفوقين



عدد الطلاب المتفوقين	الفصل
	رابع (أ)
	رابع (ب)
	رابع (ج)
	رابع (د)

عرض معلم الرياضيات للطلاب لوحة التمثيل أدناه و التي تبين عدد الطلاب المتفوقين لجميع فصول الصف الرابع الابتدائي ، و قام بتحويل التمثيل باللوحة إلى تمثيل بالأعمدة .

فما الفصل الذي يمثله العمود (٤) بعد تحويل التمثيل ؟ وضح اجابتك .

أ رابع (أ) ب رابع (ب) ج رابع (ج) د رابع (د)

رابع (أ) = ١٠ طلاب ، رابع (ب) = ١١ طالب ، رابع (ج) = ٩ طلاب ، رابع (د) = ٨ طلاب

س ٥

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



يُمثل الرسم البياني دخل أسرة منتجة خلال
٤ أشهر ، بعد قراءة و تحليل البيانات ،
أيّ العبارات التالية صحيحة ؟

س ٦

أ دخل الأسرة في الشهر الأول أقل من دخلها في الشهر الرابع ب ٧٠٠٠

ب دخل الأسرة في الشهر الثاني أقل من الشهر الأول ب ٢٠٠٠

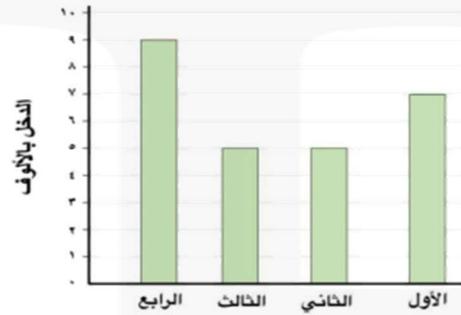
ج دخل الأسرة في الشهر الرابع أقل من ٩٠٠٠ ريال

د مجموع دخل الأسرة في الشهر الثاني و الثالث ٥٠٠٠ ريال



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



يُمثل الرسم البياني دخل أسرة منتجة خلال
٤ أشهر ، بعد قراءة و تحليل البيانات ،
أيّ العبارات التالية صحيحة ؟

٦

دخّل الأسرة في الشهر الأول أقل من دخلها في الشهر الرابع بـ ٧٠٠٠

أ

دخّل الأسرة في الشهر الثاني أقل من الشهر الأول بـ ٢٠٠٠

ب

دخّل الأسرة في الشهر الرابع أقل من ٩٠٠٠ ريال

ج

مجموع دخل الأسرة في الشهر الثاني و الثالث ٥٠٠٠ ريال

د

دخّل الأسرة : من الرسم : الشهر الأول ← ٧٠٠٠ ، الشهر الثاني و الثالث ← ٥٠٠٠ ، الشهر الرابع ← ٩٠٠٠

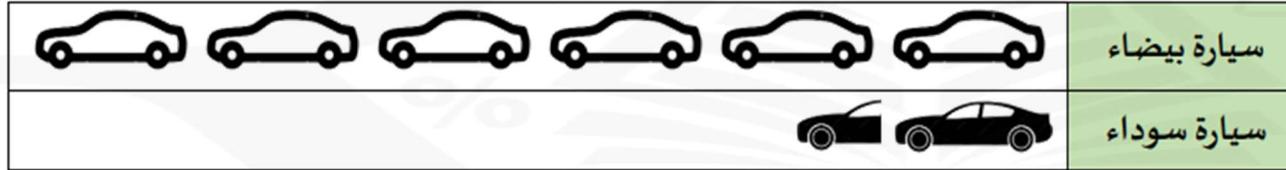
الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

التمثيل البياني الآتي يبين عدد ٦٠٠٠ سيارة بيضاء و ١٥٠٠ سيارة سوداء في ساحة الشحن .



كم عدد السيارات التي يمثلها الرمز  ؟

س ٧

١٠٠٠

د

٥٠٠

ج

١٠٠

ب

١٠

أ



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

التمثيل البياني الآتي يبين عدد ٦٠٠٠ سيارة بيضاء و ١٥٠٠ سيارة سوداء في ساحة الشحن .



سـ ٧

كم عدد السيارات التي يمثلها الرمز  ؟

١٠٠٠

د

٥٠٠

ج

١٠٠

ب

١٠

أ

هي ٦ سيارات بيضاء و قيمتها جميعها = ٦٠٠٠
 $١٠٠٠ = ٦ \div ٦٠٠٠$ سيارة

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

في مادة العلوم طلبت المعلمة من التلاميذ البحث بالإنترنت عن عدد ساعات النوم للحيوانات المفضلة لديهم . فوجدت لجين عدد ساعات النوم للحيوانات المفضلة لديها و قامت بتسجيلها في الجدول أدناه :

كم عدد الساعات التي يكون فيها الأسد مستيقظ ؟

سـ ٨

الحيوان	عدد ساعات النوم
الأسد	١٤
الفيل الافريقي	٣
السنجاب	١٥
الخفاش	٢٠

٨

د

١٠

ج

١٤

ب

١٥

أ



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

الحيوان	عدد ساعات النوم
الأسد	١٤
الفيل الافريقي	٣
السنجاب	١٥
الخفاش	٢٠

في مادة العلوم طلبت المعلمة من التلاميذ البحث بالإنترنت عن عدد ساعات النوم للحيوانات المفضلة لديهم . فوجدت لجين عدد ساعات النوم للحيوانات المفضلة لديها و قامت بتسجيلها في الجدول أدناه :

كم عدد الساعات التي يكون فيها الأسد مستيقظ ؟

س ٨

٨

د

١٠

ج

١٤

ب

١٥

أ

اليوم ٢٤ ساعة و عدد ساعات النوم المفضلة لدى الأسد هي ١٤ ساعة
بالتالي : $24 - 14 = 10$ ساعات

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

الآيس كريم بنكهة الشكولاتة



يُبين الرسم البياني الآتي عدد الطلاب الذين يفضلون الآيس كريم بنكهة الشكولاتة في كل صف : من خلال الرسم البياني ، أي الخيارات الآتية يعتبر صحيحاً ؟

- | | |
|---|---|
| أ | طلاب الصف الثالث هم الأكثر تفضيلاً لنكهة الشكولاتة |
| ب | الذين يفضلون نكهة الشكولاتة في الصف الثالث أقل من الصف الرابع |
| ج | طلاب الصف الثاني هم الأقل تفضيلاً لنكهة الشكولاتة |
| د | الذين يفضلون نكهة الشكولاتة في الصف الرابع أكثر من الصف الأول |

س ٩



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



يُبين الرسم البياني الآتي عدد الطلاب الذين يفضلون الأيس كريم بنكهة الشكولاتة في كل صف : من خلال الرسم البياني ، أي الخيارات الآتية يعتبر صحيحاً ؟

أ طلاب الصف الثالث هم الأكثر تفضيلاً لنكهة الشكولاتة

ب الذين يفضلون نكهة الشكولاتة في الصف الثالث أقل من الصف الرابع

ج طلاب الصف الثاني هم الأقل تفضيلاً لنكهة الشكولاتة

د الذين يفضلون نكهة الشكولاتة في الصف الرابع أكثر من الصف الأول

عدد الطلاب الذين يفضلون الأيس كريم بنكهة الشكولاتة : الصف الأول : 50 طالب ، الصف الثاني : 60 طالب ، الصف الثالث : 40 طالب ، الصف الرابع : 50 طالب

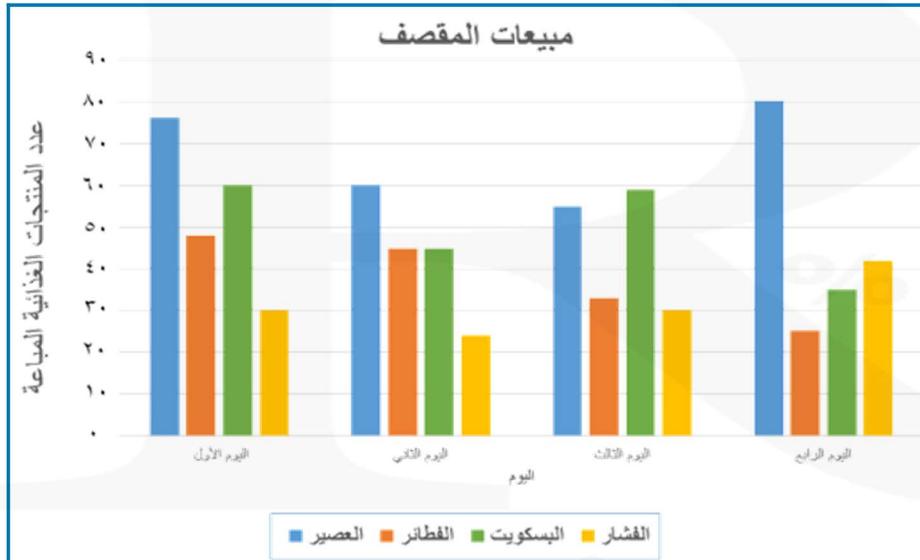
س ٩

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



يُمثل الرسم البياني عدد ما تم بيعه من منتجات غذائية في مقصف المدرسة لمدة أربعة أيام .
أيّ المنتجات الغذائية الأربعة شهدت انخفاضاً في المبيعات ؟

س ١٠

الفشار

د

العصير

ج

الفطائر

ب

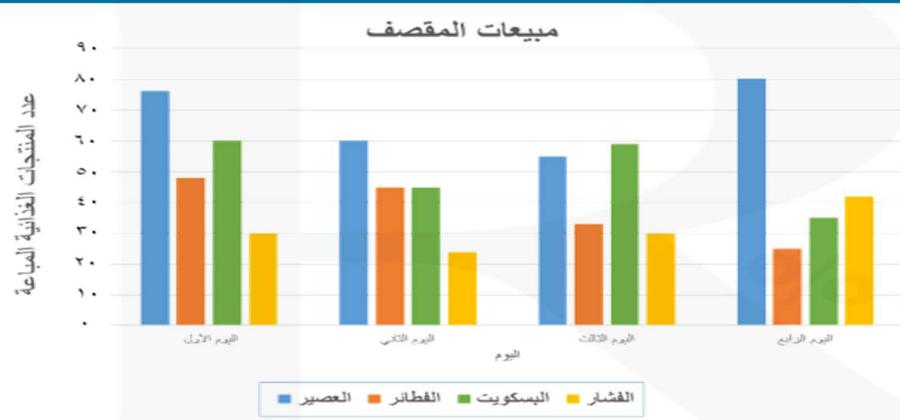
البسكويت

أ



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



يُمثل الرسم البياني عدد ما تم بيعه من منتجات غذائية في مقصف المدرسة لمدة أربعة أيام .
أيّ المنتجات الغذائية الأربعة شهدت انخفاضاً في المبيعات ؟

سـ ١٠

الفشار

د

العصير

ج

الفطائر

ب

البسكويت

أ

المنتجات الغذائية التي شهدت انخفاضاً : اليوم الأول : الفشار ، اليوم الثاني : الفشار ،
اليوم الثالث : الفشار ، اليوم الرابع : الفطائر

التدريج

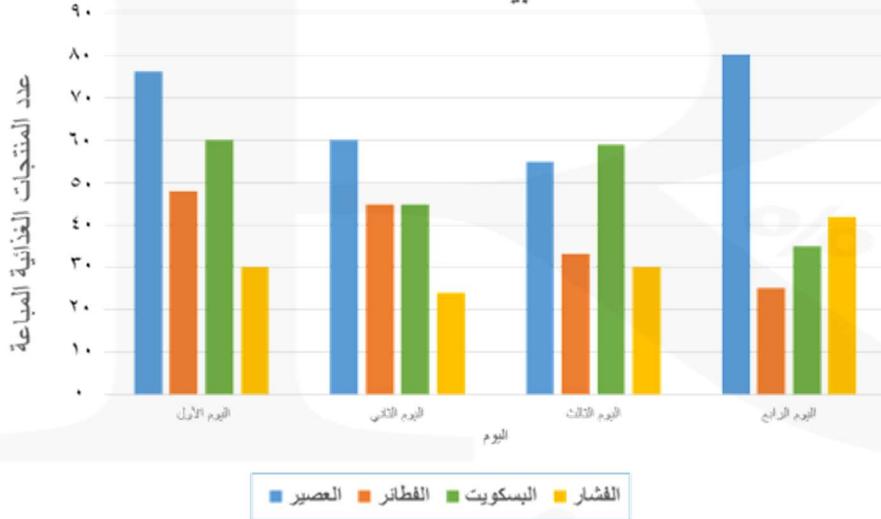


TIMSS 2023

28
Years of
Trends



مبيعات المقصف



يُمثل الرسم البياني عدد ما تم بيعه من منتجات غذائية في مقصف المدرسة لمدة أربعة أيام .
في أي يوم تساوى عدد ما تم بيعه من الفطائر و البسكويت ؟

س ١١

اليوم الرابع

د

اليوم الثالث

ج

اليوم الثاني

ب

اليوم الأول

أ



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



مبيعات المقصف						
عدد المنتجات الغذائية المباعة	9.0	8.0	7.0	6.0	5.0	4.0
اليوم الأول	7.5	4.8	6.2	3.5		
اليوم الثاني	6.2	4.5	4.5	2.5		
اليوم الثالث	5.5	3.5	6.2	3.5		
اليوم الرابع	8.0	3.2	3.5	4.2		
العصير	القطاير	البسكويت	الفشار			

يُمثل الرسم البياني عدد ما تم بيعه من منتجات غذائية في مقصف المدرسة لمدة أربعة أيام .
في أي يوم تساوى عدد ما تم بيعه من الفطائر و البسكويت ؟

س ١١

أ	اليوم الأول	ب	اليوم الثاني	ج	اليوم الثالث	د	اليوم الرابع
---	-------------	---	--------------	---	--------------	---	--------------

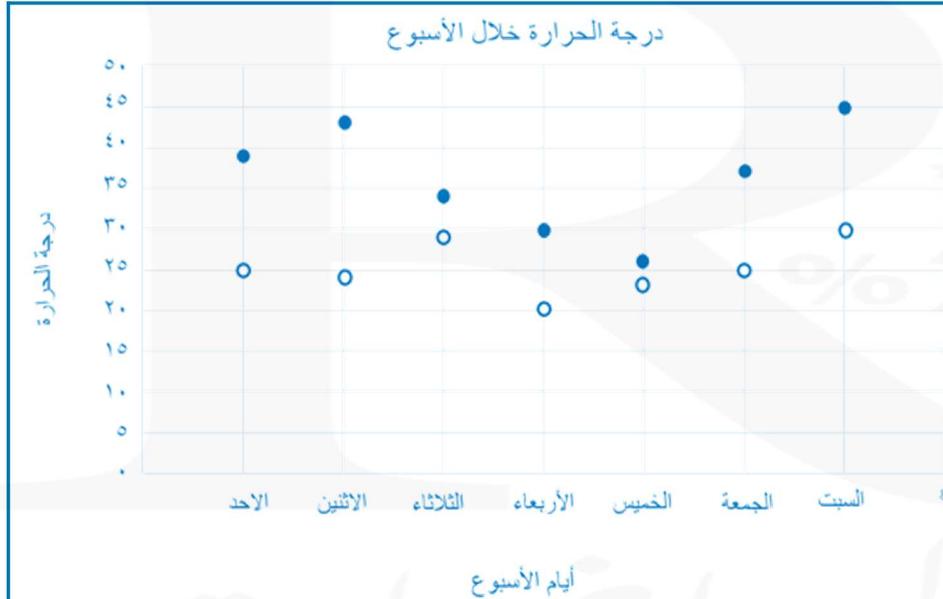
من الرسم تتساوى عدد ما تم بيعه من الفطائر و البسكويت في اليوم الثاني

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



يُوضح الرسم البياني أدناه أعلى درجة و أقل درجة حرارة في اليوم خلال الأسبوع .
في أي يوم كان الفرق بين أعلى و أقل درجة حرارة هو الأكبر ؟

سـ ١٢

السبت

د

الجمعة

ج

الأربعاء

ب

الاثنين

أ



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



درجة الحرارة خلال الأسبوع



يُوضح الرسم البياني أدناه أعلى درجة و أقل درجة حرارة في اليوم خلال الأسبوع .
في أي يوم كان الفرق بين أعلى و أقل درجة حرارة هو الأكبر ؟

سـ ١٢

السبت

د

الجمعة

ج

الأربعاء

ب

الاثنين

أ

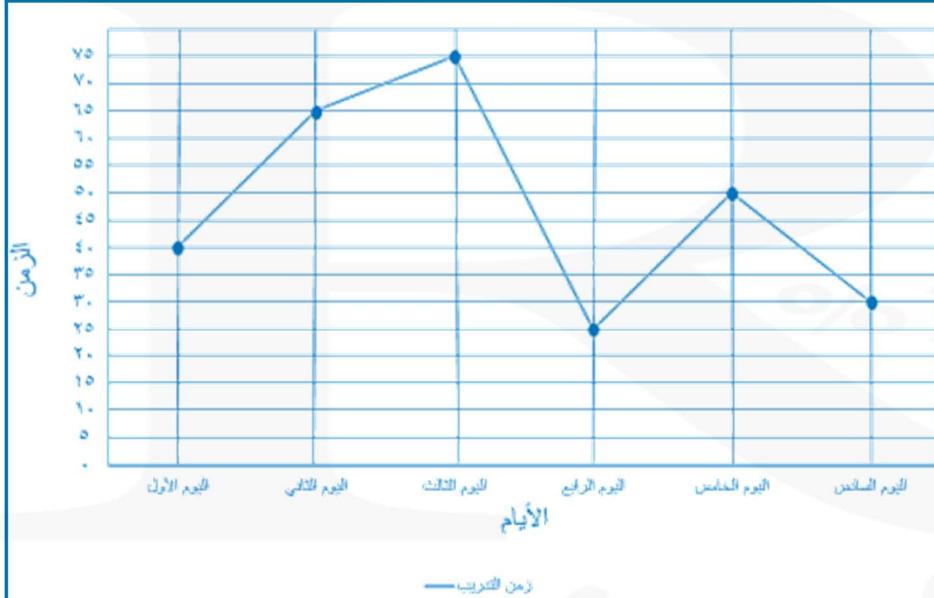
درجة الحرارة في يوم : الأحد : ٤٠ - ٢٥ = ١٥ درجة ، الاثنين : ٤٣ - ٢٤ = ١٩ درجة ، الثلاثاء : ٣٤ - ٢٩ = ٥ درجات ، الأربعاء : ٣٠ - ٢٠ = ١٠ درجات ، الخميس : ٢٦ - ٢٠ = ٦ درجات ، الجمعة : ٣٧ - ٢٥ = ١٢ درجة ، السبت : ٤٥ - ٣٠ = ١٥ درجة

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



يُوضح الرسم البياني الوقت الذي يقضيه أحمد و خالد في التدريب استعداداً للبطولة .
كم عدد الأيام الذي كان زمن التدريب فيه أكثر من ٤٠ دقيقة .

سـ ١٣

خمسة أيام

د

أربعة أيام

ج

ثلاثة أيام

ب

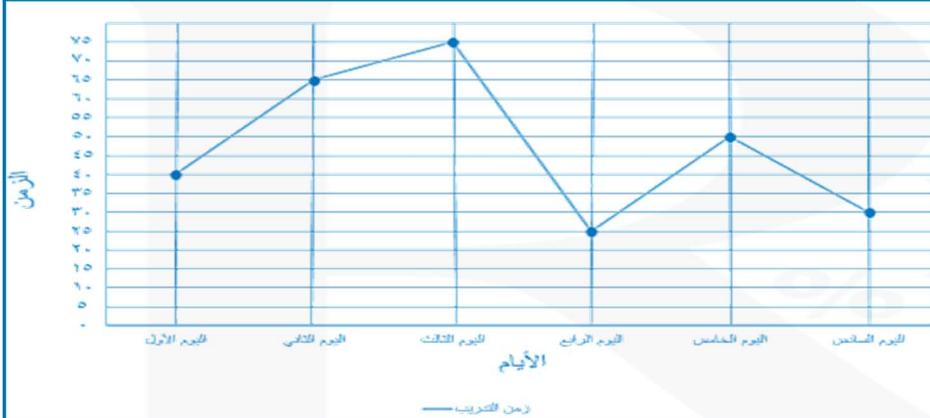
يومين

أ



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



يوضح الرسم البياني الوقت الذي يقضيه أحمد و خالد في التدريب استعداداً للبطولة .
كم عدد الأيام الذي كان زمن التدريب فيه أكثر من ٤٠ دقيقة .

سـ ١٣

خمسة أيام

د

أربعة أيام

ج

ثلاثة أيام

ب

يومين

أ

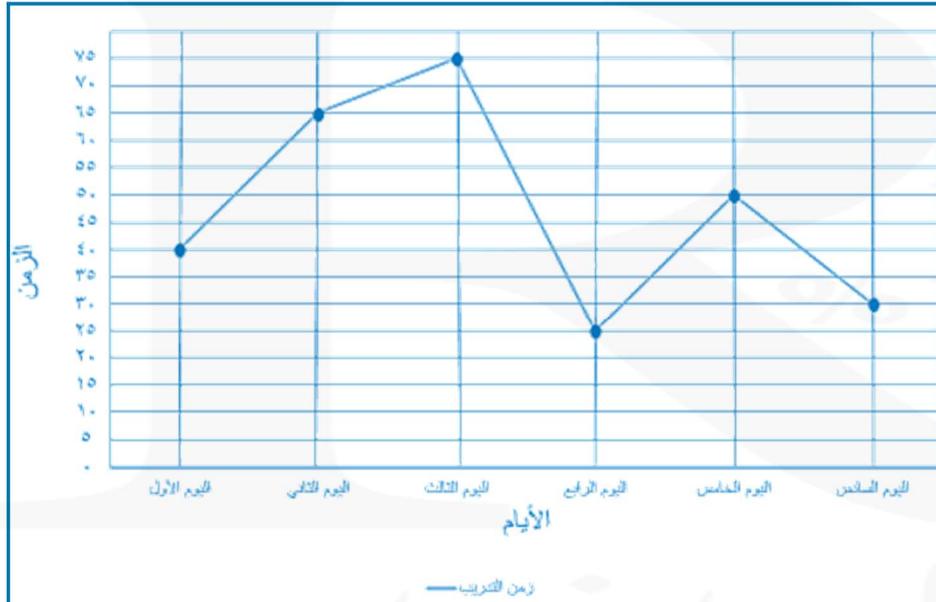
اليوم الأول = ٤٠ دقيقة ، اليوم الثاني = ٦٥ دقيقة ، اليوم الثالث = ٧٥ دقيقة ، اليوم الرابع = ٢٥ دقيقة ،
اليوم الخامس = ٥٠ دقيقة ، اليوم السادس = ٣٠ دقيقة ،
عدد الأيام الذي كان زمن التدريب فيه أكثر من ٤٠ دقيقة هي : اليوم الثاني و الثالث و الخامس

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



يُوضح الرسم البياني الوقت الذي يقضيه أحمد
و خالد في التدريب استعداداً للبطولة .
في أي يوم قضى أحمد و خالد أطول زمن
في التدريب ؟

س ١٤

اليوم الخامس

د

اليوم الثالث

ج

اليوم الثاني

ب

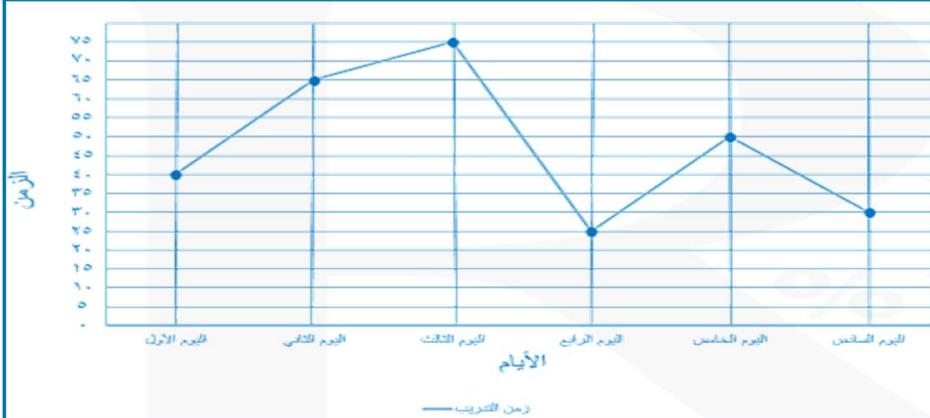
اليوم الأول

أ



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



يوضح الرسم البياني الوقت الذي يقضيه أحمد و خالد في التدريب استعداداً للبطولة .
في أي يوم قضى أحمد و خالد أطول زمن في التدريب ؟

سـ ١٤

اليوم الخامس

د

اليوم الثالث

ج

اليوم الثاني

ب

اليوم الأول

أ

اليوم الأول = ٤٠ دقيقة ، اليوم الثاني = ٦٥ دقيقة ، اليوم الثالث = ٧٥ دقيقة ، اليوم الرابع = ٢٥ دقيقة ،
اليوم الخامس = ٥٠ دقيقة ، اليوم السادس = ٣٠ دقيقة ،
أطول زمن قضاه أحمد و خالد في التدريب : في اليوم الثالث

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



البرامج المفضلة في نهاية الأسبوع



قام طلال بعمل دراسة للطلاب الصف الرابع في المدرسة لتحديد البرامج التي يفضلون القيام بها في إجازة نهاية الأسبوع ، و كانت نتائجهم على النحو التالي :
كم عدد طلاب الصف الرابع الذين يفضلون الذهاب في نزهة أو ممارسة الرياضة أكثر من زيارة الأقارب أو اللعب بالألعاب الإلكترونية ؟

سـ ١٥

٢٠

د

١٥

ج

١٠

ب

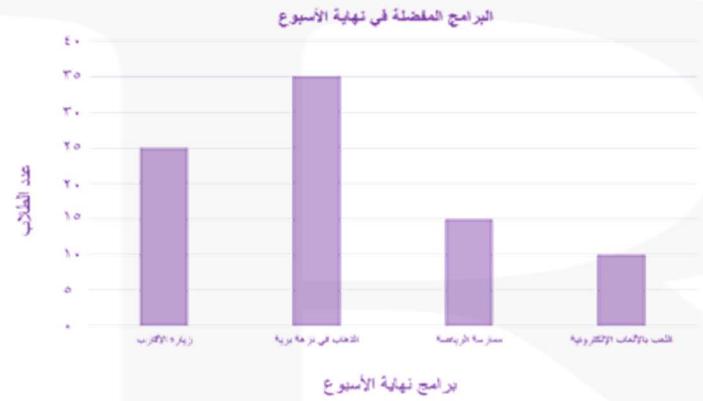
٥

أ



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



قام طلال بعمل دراسة للطلاب الصف الرابع في المدرسة لتحديد البرامج التي يفضلون القيام بها في إجازة نهاية الأسبوع ، و كانت نتائجهم على النحو التالي :

كم عدد طلاب الصف الرابع الذين يفضلون الذهاب

سـ ١٥

في نزهة أو ممارسة الرياضة أكثر من زيارة الأقارب أو اللعب بالألعاب الإلكترونية ؟

٢٠

د

١٥

ج

١٠

ب

٥

أ

زيارة الأقارب = ٢٥ طالب ، الذهاب في نزهة برية = ٣٥ طالب ، ممارسة الرياضة = ١٥ طالب ، اللعب بالألعاب الإلكترونية = ١٠ طالب

∴ ١٥ = ٣٥ - ٥٠ طالب

٣٥ = ١٠ + ٢٥ < ٥٠ = ١٥ + ٣٥

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

نوع الكتاب	عدد الكتب
العلوم	
التاريخ	
الأدب	

يُمثل الجدول التالي عدد الكتب الموجودة في مكتبة الحي .
إذا كان عدد كتب العلوم ٩٠ ، و التاريخ ٦٠ ، و الأدب ٧٠ ،
فكم عدد الكتب الذي يمثله المفتاح ؟

س ١٦

أ	١٠	ب	١٥	ج	٢٠	د	٣٠
---	----	---	----	---	----	---	----



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

عدد الكتب		نوع الكتاب
		العلوم
		التاريخ
		الأدب

يُمثل الجدول التالي عدد الكتب الموجودة في مكتبة الحي .
إذا كان عدد كتب العلوم ٩٠ ، و التاريخ ٦٠ ، و الأدب ٧٠ ،
فكم عدد الكتب الذي يمثله المفتاح  ؟

سـ ١٦

أ	ب	ج	د
١٠	١٥	٢٠	٣٠

العلوم عبارة عن : ٤ كتب و نصف = ٩٠ ، التاريخ عبارة عن : ٣ كتب = ٦٠ ، الأدب عبارة عن : ٣ كتب و نصف = ٧٠ .
أسهل حساب في نوع كتاب (التاريخ) : ٦٠ ÷ ٣ = ٢٠ كتاب

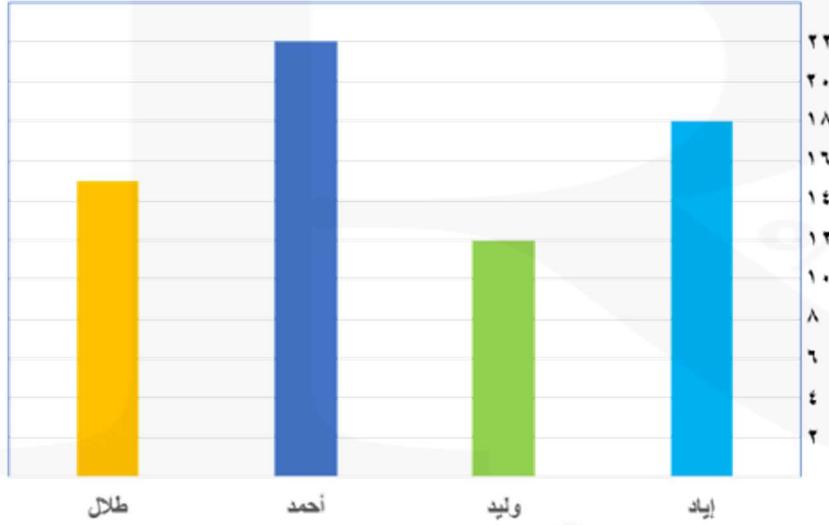
الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

مسابقة الرياضيات



يُمثل الرسم البياني التالي النقاط التي حصل عليها مجموعة من الطلاب في مسابقة الرياضيات :

بكم نقطة تفوق أحمد على طلال ؟

سـ ١٧

٢٢

د

١٥

ج

٨

ب

٧

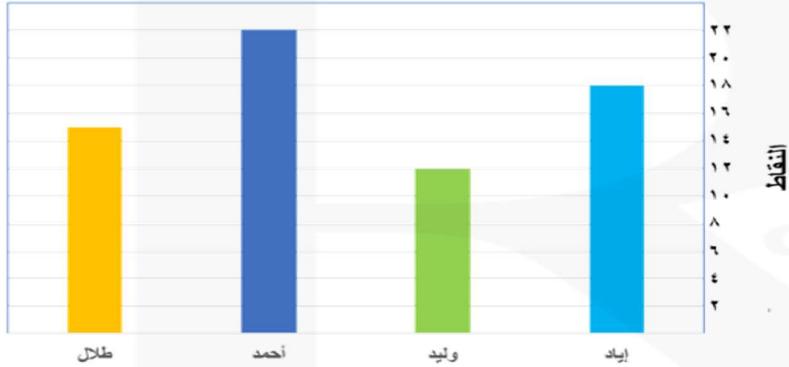
أ



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

مسابقة الرياضيات



يُمثل الرسم البياني التالي النقاط التي حصل عليها
مجموعة من الطلاب في مسابقة الرياضيات :

بكم نقطة تفوق أحمد على طلال ؟

سد ١٧

٢٢

د

١٥

ج

٨

ب

٧

أ

نقاط تفوق : إياد = ١٨ نقطة ، وليد = ١٢ نقطة ، أحمد = ٢٢ نقطة ، طلال = ١٥ نقطة
∴ ٧ نقاط = ٢٢ - ١٥

الشرح



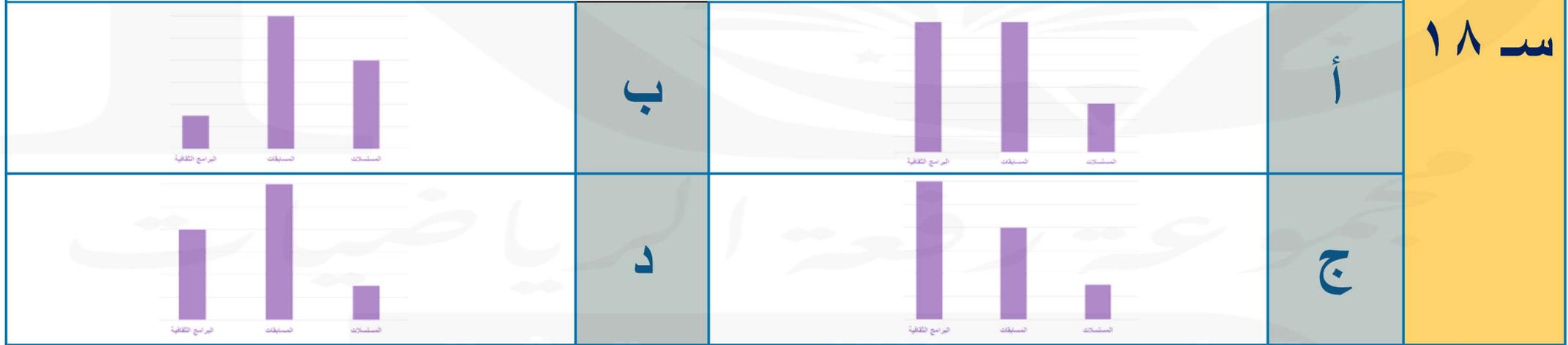
TIMSS 2023

28
Years of
Trends

عدد الطلاب	نوع البرنامج
٨	البرامج الثقافية
١٢	المسابقات
٣	المسلسلات

يمثل الجدول التالي عدد الطلاب الذين يفضلون البرامج التلفزيونية المختلفة :

أي من الخيارات الآتية هو التمثيل البياني الصحيح للبيانات .





TIMSS 2023

28
Years of
Trends

عدد الطلاب	نوع البرنامج
٨	البرامج الثقافية
١٢	المسابقات
٣	المسلسلات

يمثل الجدول التالي عدد الطلاب الذين يفضلون البرامج التلفزيونية المختلفة :

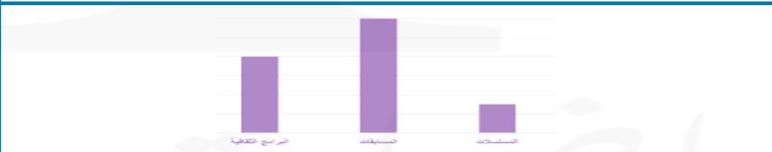
أي من الخيارات الآتية هو التمثيل البياني الصحيح للبيانات .



ب



أ



د



ج

سـ ١٨

أ ← المسابقات و البرامج الثقافية متساوية في الطول ، ب ← البرامج الثقافية أقل من المسابقات و هذا خطأ ، ج ← البرامج الثقافية أكثر من المسابقات و هذا خطأ ، الصح د

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

عدد غلب الألوان	عدد كراسات الرسم	المكتبة
		أ
		ب
		ج
		د

٢٠ = غلبة ألوان



٥٠ = كراسات رسم



يُمثل الجدول الآتي عدد كراسات الرسم و غُلب الألوان المباعة في أربع مكتبات مختلفة .
كم عدد كراسات الرسم المباعة في المكتبة (د) .

س ١٩

١٥٠

د

١٢٥

ج

١٠٠

ب

٧٥

أ



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

عدد غلب الألوان	عدد كراسات الرسم	المكتبة
		أ
		ب
		ج
		د

يُمثل الجدول الآتي عدد كراسات الرسم و غُلب الألوان المباعة في أربع مكتبات مختلفة .
كم عدد كراسات الرسم المباعة في المكتبة (د) .

سـ ١٩

١٥٠	د	١٢٥	ج	١٠٠	ب	٧٥	أ
-----	---	-----	---	-----	---	----	---

عدد كراسات الرسم المباعة في المكتبة (د) = $٥٠ \times ٢,٥٠ = ١٢٥$ كراسة

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

عدد عُلب الألوان	عدد كراسات الرسم	المكتبة
		أ
		ب
		ج
		د

٢٠ = عُبة ألوان



٥٠ = كراسات رسم



يُمثل الجدول الآتي عدد كراسات الرسم و عُلب الألوان المباعة في أربع مكتبات مختلفة .
كم عبة ألوان تم بيعها في المتجر (ج) أكثر من المتجر (أ) ؟

سـ ٢٠

٥٠	د	٢٥	ج	٢٠	ب	١٠	أ
----	---	----	---	----	---	----	---

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

عدد كراسات الرسم	عدد غلب الألوان	المكتبة
		أ
		ب
		ج
		د

٥٠ = كراسات رسم  ٢٠ = غلبة ألوان 

يُمثل الجدول الآتي عدد كراسات الرسم و غُلب الألوان المباعة في أربع مكتبات مختلفة .
كم علبة ألوان تم بيعها في المتجر (ج) أكثر من المتجر (أ) ؟

سـ ٢٠

أ	ب	ج	د	٥٠
١٠	٢٠	٢٥	٥٠	٥٠

الشرح

عدد كراسات الرسم المباعة في المكتبة (ج) = $٢٠ \times ٣ = ٦٠$ علبة ألوان
عدد كراسات الرسم المباعة في المكتبة (أ) = $٢٠ \times ٢,٥٠ = ٥٠$ علبة ألوان
∴ $١٠ = ٥٠ - ٦٠$ علبة ألوان



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

عدد عُلب الألوان	عدد كراسات الرسم	المكتبة
		أ
		ب
		ج
		د

٢٠ = عُلب ألوان



٥٠ = كراسات رسم



يُمثل الجدول الآتي عدد كراسات الرسم و عُلب الألوان المباعة في أربع مكتبات مختلفة .
أي المكتبات باعت نفس العدد من كراسات الرسم و عُلب الألوان ؟

سـ ٢١

أ المكتبة (أ) ب المكتبة (ب) ج المكتبة (ج) د المكتبة (د)



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

عدد كراسات الرسم	عدد غلب الألوان	المكتبة
50	70	أ
100	100	ب
225	60	ج
125	70	د

٥٠ = كراسات رسم
٢٠ = غلبة ألوان

يُمثل الجدول الآتي عدد كراسات الرسم و غُلب الألوان المباعة في أربع مكتبات مختلفة .
أي المكتبات باعت نفس العدد من كراسات الرسم و غُلب الألوان ؟

سـ ٢١

المكتبة (أ)	ب	المكتبة (ب)	ج	المكتبة (ج)	د	المكتبة (د)
أ	ب	المكتبة (ب)	ج	المكتبة (ج)	د	المكتبة (د)
أ	ب	المكتبة (ب)	ج	المكتبة (ج)	د	المكتبة (د)
أ	ب	المكتبة (ب)	ج	المكتبة (ج)	د	المكتبة (د)
أ	ب	المكتبة (ب)	ج	المكتبة (ج)	د	المكتبة (د)
أ	ب	المكتبة (ب)	ج	المكتبة (ج)	د	المكتبة (د)
أ	ب	المكتبة (ب)	ج	المكتبة (ج)	د	المكتبة (د)
أ	ب	المكتبة (ب)	ج	المكتبة (ج)	د	المكتبة (د)
أ	ب	المكتبة (ب)	ج	المكتبة (ج)	د	المكتبة (د)
أ	ب	المكتبة (ب)	ج	المكتبة (ج)	د	المكتبة (د)

من الجدول المكتبة (ب) هي نفس العدد :

الشرح

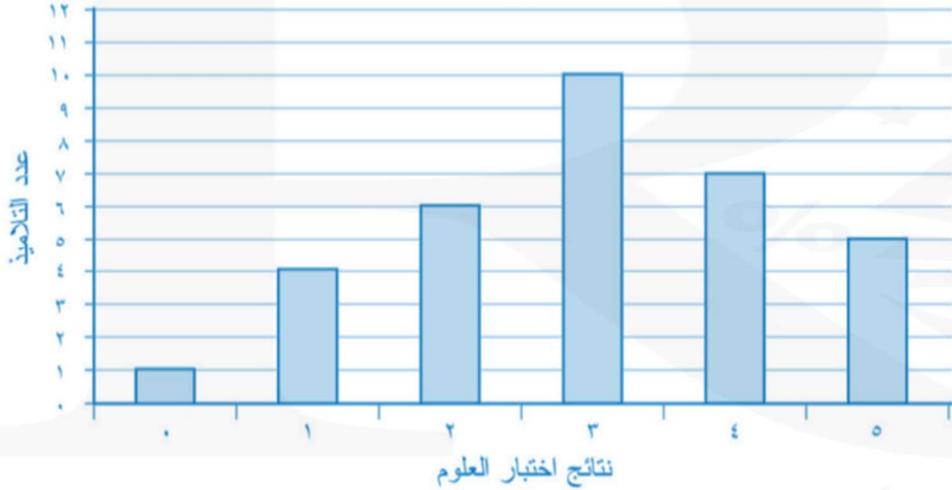


TIMSS 2023

28
Years of
Trends



نتائج اختبار العلوم في صف المعلمة نور



بحسب الرسم البياني ،
كم طالبة حصلت على درجة أكثر من ٣ ؟

سـ ٢٢

١٢

د

١٠

ج

٥

ب

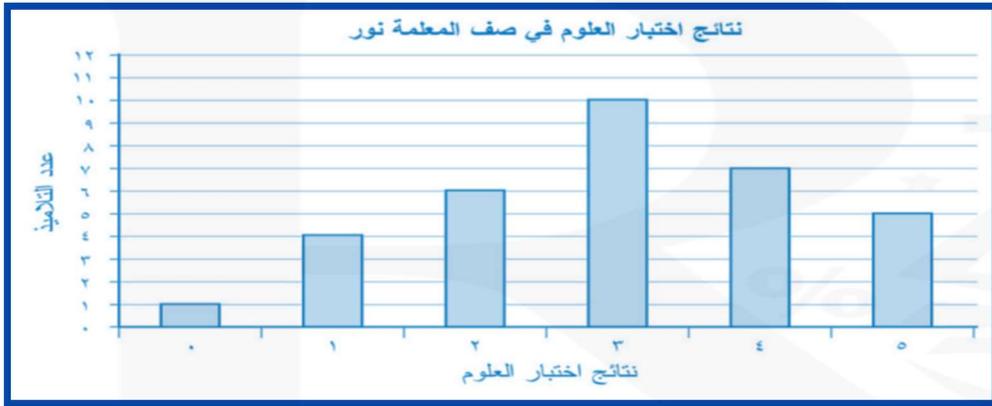
٧

أ



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



بحسب الرسم البياني ،
كم طالبة حصلت على درجة أكثر من ٣ ؟

سـ ٢٢

١٢

د

١٠

ج

٥

ب

٧

أ

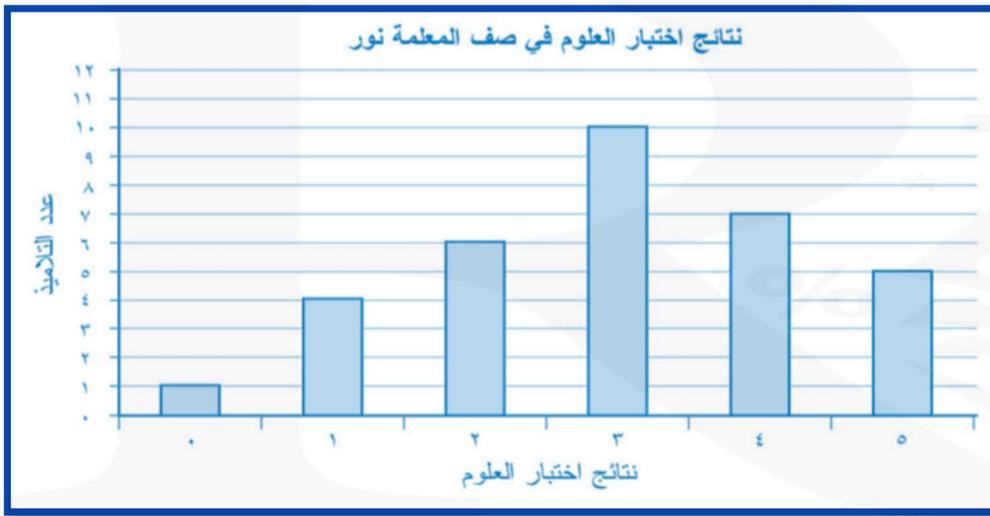
عدد الطالبات الحاصلات على درجة أكثر من ٣ = ٧ + ٥ = ١٢ طالبة

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



أعطت المعلمة نور اختباراً قصيراً في مادة العلوم ، يمكن للطالبات الحصول على الدرجات ٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ .
يبين الرسم البياني عدد الطالبات اللاتي

سـ ٢٣

حصلن على كل درجة . ما الدرجة الأكثر تكراراً ؟

٥

د

٤

ج

٣

ب

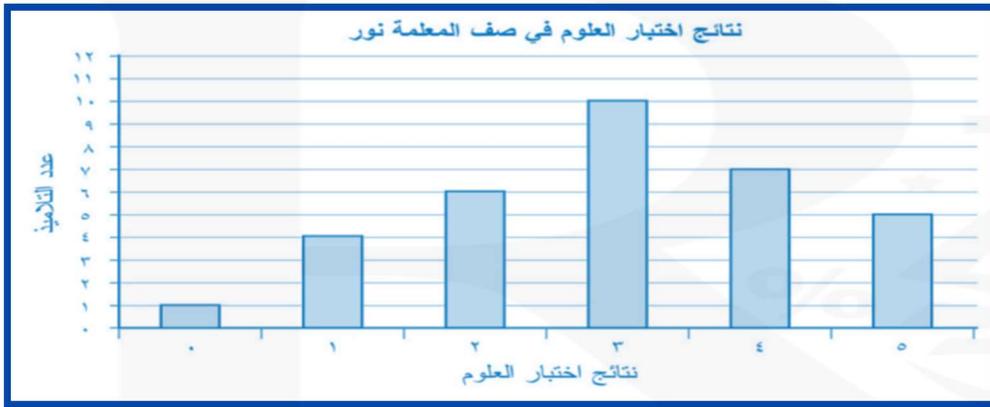
٢

أ



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



أعطت المعلمة نور اختباراً قصيراً في مادة العلوم ، يمكن للطالبات الحصول على الدرجات ٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ .
يبين الرسم البياني عدد الطالبات اللاتي حصلن على كل درجة . ما الدرجة الأكثر تكراراً ؟

سـ ٢٣

٥

د

٤

ج

٣

ب

٢

أ

من الرسم أكثر عامود يضم درجة أكثر تلاميذ هو رقم ٣ = ١٠ تلاميذ

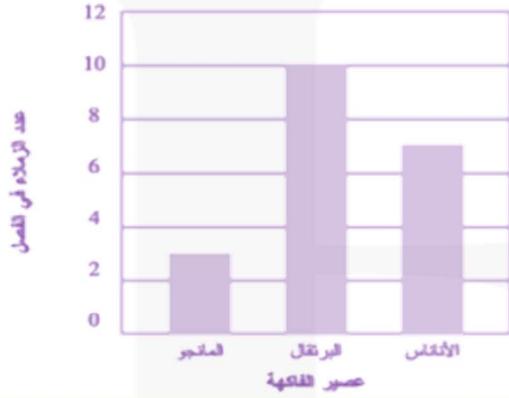
الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

عصير الفاكهة المفضل



سألت ليلي ٢٠ من زميلاتها في الفصل أي عصير يفضلونه بين عصير الأناناس و البرتقال و المانجو ، و وضعت ليلي المعطيات في الرسم العمودي أعلاه . كما وضعت ليلي رسماً بالقطاعات الدائرية اعتماداً على المعطيات ذاتها. أي من الخيارات الآتية هو الرسم الدائري الذي يمثل هذه المعطيات ؟

س ٢٤



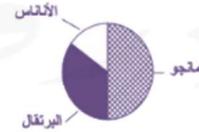
ب



أ



د



ج



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



سألت ليلي ٢٠ من زميلاتها في الفصل أي عصير يفضلونه بين عصير الأناناس و البرتقال و المانجو ، و وضعت ليلي المعطيات في الرسم العمودي أعلاه . كما وضعت ليلي رسماً بالقطاعات الدائرية اعتماداً على المعطيات ذاتها. أي من الخيارات الآتية هو الرسم الدائري الذي يمثل هذه المعطيات ؟

س ٢٤



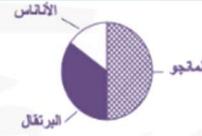
ب



أ



د



ج

المانجو أقل شيء = ٣ ، ثم الأناناس = ٧ ، ثم البرتقال = ١٠

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



في اليوم الوطني للمملكة العربية السعودية ،
أحضر كل فصل عدد من الأعلام للاحتفال
باليوم الوطني . رسم المدير الرسم البياني
التالي لتوضيح عدد الأعلام التي أحضرها

سـ ٢٥

الطلاب في كل صف . أي من الفصول الخمسة أحضر ٦٥ علماً ؟

فصل الأستاذ علي	ب	فصل الأستاذ خالد	أ
فصل الأستاذ محمد	د	فصل الأستاذ ناصر	ج



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



في اليوم الوطني للمملكة العربية السعودية ، أحضر كل فصل عدد من الأعلام للاحتفال باليوم الوطني . رسم المدير الرسم البياني التالي لتوضيح عدد الأعلام التي أحضرها الطلاب في كل صف .
أي من الفصول الخمسة أحضر ٦٥ علماً ؟

سـ ٢٥

فصل الأستاذ علي

ب

فصل الأستاذ خالد

أ

فصل الأستاذ محمد

د

فصل الأستاذ ناصر

ج

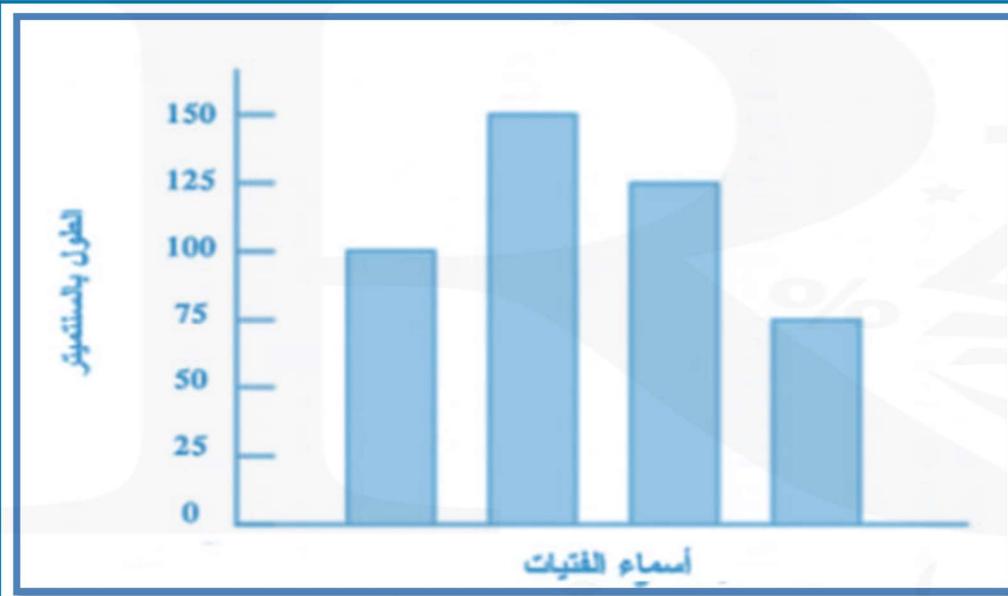
فصل الأستاذ وليد = ٨٠ علم ، فصل الأستاذ خالد = ٤٤ علم ، فصل الأستاذ علي = ٨٠ علم ، فصل الأستاذ محمد = ٦٥ علم

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



الرسم البياني يمثل أطوال أربع فتيات . لم تكتب الأسماء على الرسم :
إذا كانت مريم هي الأطول ، و أماني هي الأقصر ، و هند أطول من سارة ، فأوجد طول سارة ؟

سـ ٢٦

١٥٠ سم

د

١٢٥ سم

ج

١٠٠ سم

ب

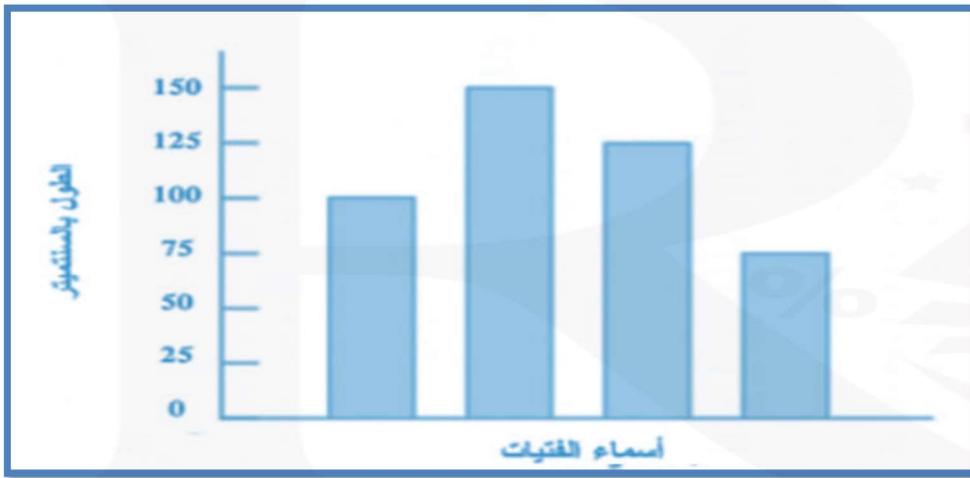
٧٥ سم

أ



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



الرسم البياني يمثل أطوال أربع فتيات . لم تكتب الأسماء على الرسم :
إذا كانت مريم هي الأطول ، و أمانى هي الأقصر ، و هند أطول من سارة ، فأوجد طول سارة ؟

سـ ٢٦

١٥٠ سم

د

١٢٥ سم

ج

١٠٠ سم

ب

٧٥ سم

أ

من الرسم العامود الأول = ١٠٠ سم = سارة و العامود الثاني = ١٥٠ سم = مريم و العامود الثالث = ١٢٥ سم = هند و العامود الرابع = ٧٥ سم = أمانى

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

الإثنين	8
الثلاثاء	3
الأربعاء	2
الخميس	1

كل 🍏 = ١٠ قطعات

يشير الجدول إلى عدد التفاحات التي
يقطفها رامي كل يوم ، في أي يوم
قطف رامي ١٥ تفاحة ؟

سـ ٢٧

أ	الإثنين	ب	الثلاثاء	ج	الأربعاء	د	الخميس
---	---------	---	----------	---	----------	---	--------



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

<p>يشير الجدول إلى عدد التفاحات التي يقطعها رامي كل يوم ، في أي يوم يقطع رامي ١٥ تفاحة ؟</p>								سـ ٢٧
<p>الآنين الثلاثاء الأربعاء الخميس</p> <p>كل تفاحة = ١٠ لطفات</p>								
أ	الآنين	ب	الثلاثاء	ج	الأربعاء	د	الخميس	الشرح
<p>قطع تفاحة في يوم الآنين = ٧٥ تفاحة ، يوم الثلاثاء = ٣٠ تفاحة ، يوم الأربعاء = ٢٠ تفاحة ، يوم الخميس = ١٥ تفاحة</p>								



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

الطريق الطويل لتأجير الدراجات

١٠ ريال للساعة الأولى
ريالين لكل ساعة إضافية



القوة والسرعة لتأجير الدراجات

٨ ريالات للساعة الأولى
٣ ريال لكل ساعة إضافية



شاهد خالد إعلانين مختلفين لمحلات
تأجير الدراجات.

إذا أراد خالد استئجار دراجة لمدة ١٢
ساعة، فأى محل يعتبر أرخص سعرًا بالنسبة لخالد ؟

سـ ٢٨

لا يمكن تحديد ذلك

د

الأسعار متساوية

ج

الطريق الطويل

ب

القوة و السرعة

أ



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

الطريق الطويل لتأجير الدرجات

١٠ ريال للساعة الأولى
ريالين لكل ساعة إضافية



القوة والسرعة لتأجير الدرجات

٨ ريالات للساعة الأولى
٣ ريال لكل ساعة إضافية



شاهد خالد إعلانين مختلفين لمحلات
تأجير الدرجات.

إذا أراد خالد استئجار دراجة لمدة ١٢

ساعة، فأى محل يعتبر أرخص سعرًا بالنسبة لخالد؟

س ٢٨

لا يمكن تحديد ذلك

د

الأسعار متساوية

ج

الطريق الطويل

ب

القوة و السرعة

أ

القوة و السرعة سعرها = ٨ × ٣ = ٢٤ ريال ، الطريق الطويل = ١٠ × ٢ = ٢٠ ريال

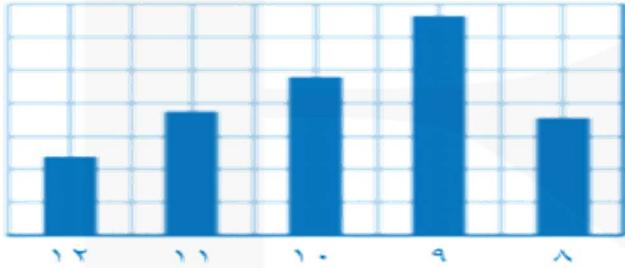
الشرح



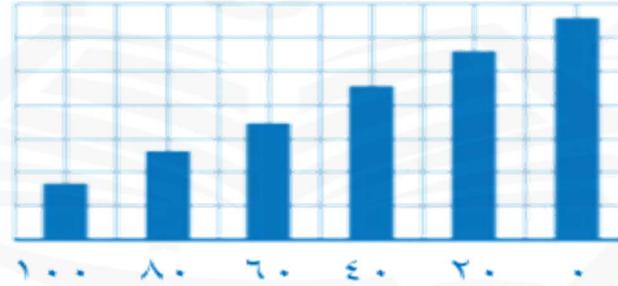
TIMSS 2023

28
Years of
Trends

قام زياد باستطلاع حول عدد التلاميذ الذين يشاهدون التلفاز كل مساء لمدة أسبوع . أي من الرسوم
البيانية التالية يشير إلى نتائج استطلاع زياد؟



أ



ب

س ٢٩



ج



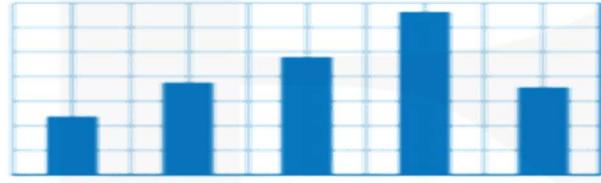
د



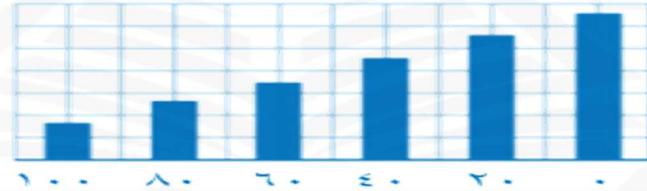
TIMSS 2023

28
Years of
Trends

قام زياد باستطلاع حول عدد التلاميذ الذين يشاهدون التلفاز كل مساء لمدة أسبوع . أي من الرسوم
البيانية التالية يشير إلى نتائج استطلاع زياد؟

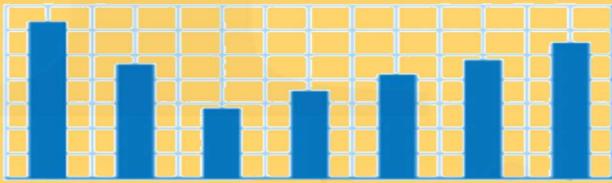


ب

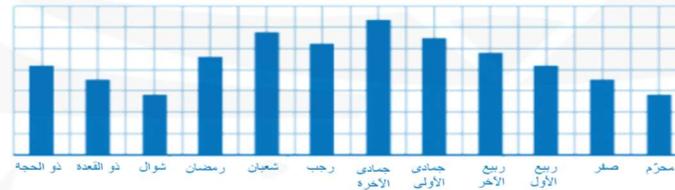


أ

س ٢٩



د



ج

أ و ب : عبارة عن أرقام ، ج : عبارة عن أشهر السنة ، د : عبارة عن أيام الأسبوع

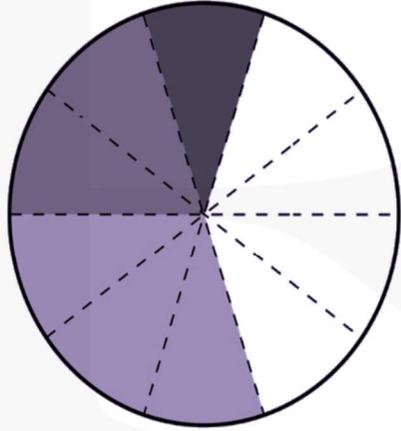
الشرح

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



- قرأوا كتاباً
- قاموا بالأعمال المنزلية
- لعبوا ألعاباً
- التقوا بأصدقائهم

يشير التمثيل البياني بالقطاعات الدائرية إلى ما قام به بعض التلاميذ من أنشطة بعد الدوام المدرسي، بحيث قسمت الدائرة إلى ١٠ أجزاء متساوية . إذا كان عدد الذين قرأوا كتاباً ٢٠ تلميذاً، فكم عدد التلاميذ الذين التقوا بأصدقائهم؟

سـ ٣٠

١٠٠

د

٨٠

ج

٦٠

ب

٤٠

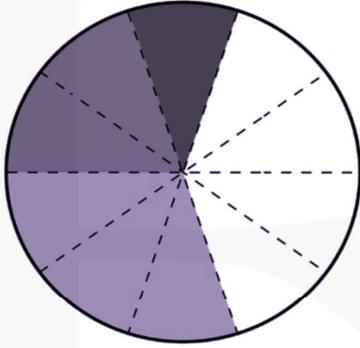
أ

تطوير - إنتاج - توثيق



TIMSS 2023

28
Years of
Trends



يشير التمثيل البياني بالقطاعات الدائرية إلى ما قام به بعض التلاميذ من أنشطة بعد الدوام المدرسي، بحيث قسمت الدائرة إلى ١٠ أجزاء متساوية . إذا كان عدد الذين قرأوا كتاباً ٢٠ تلميذاً، فكم عدد التلاميذ الذين التقوا بأصدقائهم؟

سـ ٣٠

١٠٠

د

٨٠

ج

٦٠

ب

٤٠

أ

بما أنها متساوية .: ٢٠ قرأوا كتاباً بالتالي : الذين التقوا بأصدقائهم = ٢٠ × ٤ = ٨٠ تلميذاً

الشرح



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

المراجع :

الاختبارات المعيارية للصف الرابع الابتدائي

لعام 1444 هـ

IEA
TIMSS
2023



TIMSS 2023

28
Years of
Trends

و ما من شيء ألدّ على قلب من يعطي من
روعة الإنجاز و شعور التمام ..
الحمد لله حتى يبلغ الحمد منتهاه أولاً و آخراً

IEA
TIMSS
2023