



مدرسة عبد الله مشاري الروضان المتوسطة بنين  
العام الدراسي : ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤ م



وزارة التربية والتعليم  
منطقة مبارك الكبير التعليمية  
التوجيه الفني للرياضيات

## مادة الرياضيات @ المراجعة المختصرة



اعداد : محمود عبد العزيز

رئيس القسم

أ / طاهر بركات

الموجه الفني

أ / عبد الرحمن البزاز

مدير المدرسة

أ / صطام الخالدي

١ رتب تنازليًا الأعداد التالية:  $\sqrt{15}$  ،  $3, \overline{37}$  ،  $3\frac{3}{8}$

٢ رتب تصاعديًا الأعداد التالية:  $6\frac{7}{10}$  ،  $6, \overline{25}$  ،  $\sqrt{48}$  ،  $\pi 2$

٣ أوجد الناتج في أبسط صورة: أ  $\frac{\sqrt{8}}{2\sqrt{2}} - \frac{3}{8} \times 2$

ب  $\frac{3}{5} \times 0,5 + \sqrt{8} \times \sqrt{2}$

ج  $9 \times 4 + 0,6 \div \sqrt{25} \times 8$

4 أوجد قيمة  $|س \times ٧ - ٦|$  إذا كانت  $س = ٧$

5 أوجد مجموعة حل كل من المعادلات التالية في ح :

$$٠ = ٩ - |١ + س٤|٣$$

$$٨ = |٣ - س٥|$$

6 أوجد مجموعة حل كل من المتباينات التالية في ح ، ومثلها على خط الأعداد الحقيقية .

$$١١ > ٣ + ص٢ \geq ١$$

$$١٤ > ٣ - ٢س$$

$$٣ \leq |١ - س٢|$$

$$٢ \geq |٧ - س٣|$$

7 أكتب بالصورة العلمية كلاً مما يلي :

$$= 0,00342$$

ستمئة وثلاثون جزءاً من عشرة آلاف =

$$= 456000$$

3944 مليوناً =

8 أكتب كلاً مما يلي بالشكل النظامي :

$$= {}^2-10 \times 3,231$$

$$= {}^{\circ}10 \times 1,21$$

9 أوجد ناتج كل مما يلي بالصورة العلمية :

$$= {}^{\circ}10 \times 2,7 - {}^{\circ}10 \times 9,8$$

$$= {}^{\circ}10 \times 2,2 + {}^{\circ}10 \times 3,5$$

$$= ({}^2-10 \times 7) \div ({}^{\circ}10 \times 6,3)$$

$$= ({}^{\circ}10 \times 5) \times ({}^2-10 \times 4,3)$$

10 حلل كلاً مما يلي تحليلاً تاماً :

$$\text{س}^2 - \text{س}^3 - 18$$

$$\text{س}^2 + 16 \text{س} + 64$$

$$\text{س}^2 \text{س}^2 - 7 \text{س} + 6$$

$$32 \text{س}^3 - 4$$

$$\text{س} \text{س}^2 + 2 \text{س}^2 - 3 \text{س}^3 - 6 \text{س} \text{س}$$

$$\text{ص}^4 + 11 \text{ص}^3 + 28 \text{ص}^2$$

11 أوجد مجموعة حل كلٍّ من المعادلات التالية :

$$س^2 - ٤س = ٢١$$

$$س^2 - ٦س = ٠$$

$$س(س + ٢) = ٣$$

$$٠ = ٣٦ - (س - ٢)^2$$

12 ضَعِّ في أبسط صورة كلاً ممَّا يلي :

$$\frac{س^2 - ٢٥}{س^3 - ١٢٥}$$

$$\frac{س^2 - ٦س + ٥}{س^2 - ٢٥}$$

13 أوجد الناتج في أبسط صورة :

$$\frac{ص^2 - ٤٩}{ص^2 - ٦ص - ٦} \times \frac{ص + ٢}{ص^2 + ١٤ص}$$

$$\frac{س^2 - ٦س + ٥}{س - ٥} \times \frac{١}{س^2 - ٢س + ١}$$

$$\frac{\text{س}^2 - 3\text{س} + 9}{16 - 2\text{س}} \div \frac{\text{س}^3 + 27}{\text{س}^2 - 5\text{س} - 24}$$

$$\frac{2+m}{7-m} \div \frac{18+m}{7+m} \cdot \frac{11+m}{8-m}$$

$$\frac{2\text{س} + 4}{\text{س}^2 - 6\text{س}} + \frac{3\text{س} + 9}{\text{س}^2 - 9}$$

$$\frac{3}{2\text{س}} + \frac{12}{\text{س}^2 - 4}$$

$$\frac{9}{3\text{س}} - \frac{\text{س}^2}{3\text{س} + 3}$$

$$\frac{5}{2\text{س}} - \frac{6}{3 - \text{س}}$$

$$\frac{2\text{ص} + 3\text{ص}^2}{3 - 2\text{ص}^2} \div \frac{6\text{ص} + 5\text{ص}^2}{3 - \text{ص}}$$

$$\frac{3}{3\text{ص}} - \frac{6 - \text{ص}}{18 - 3\text{ص}^2}$$

14 إذا كانت ل (٨، ٣) ، م (-٢، ٣) :

أ أوجد طول ل م .  
ب أوجد إحداثيا النقطة هـ منتصف ل م .

.....

.....

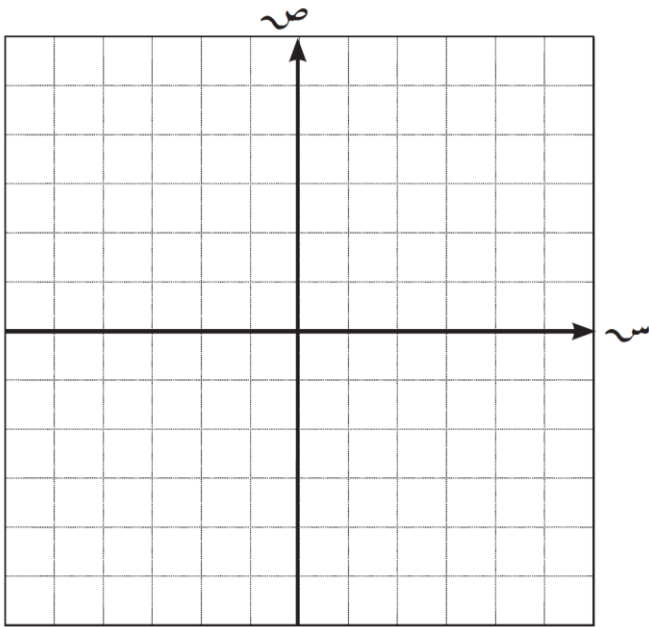
.....

.....

.....

.....

15 ارسم المثلث ع م ل الذي رؤوسه : ع (-٤، ٠) ، م (-٣، ٠) ، ل (٢، ١) ، ثم ارسم صورته بدوران حول نقطة الأصل وبزاوية قياسها  $270^\circ$  عكس اتجاه حركة عقارب الساعة .



.....

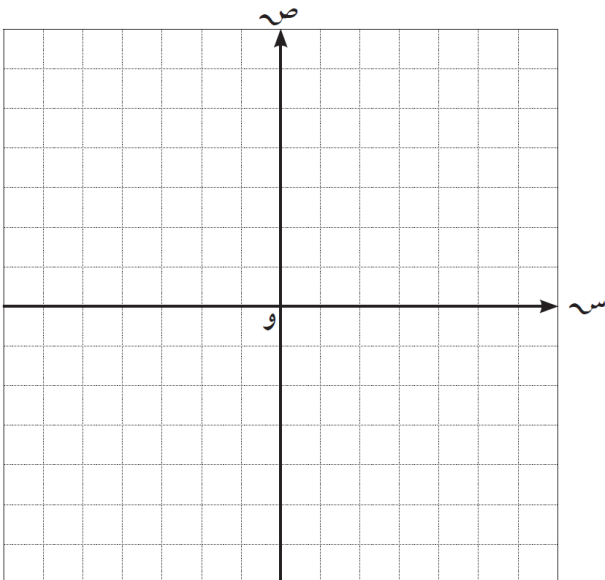
.....

.....

.....

.....

16 ارسم المثلث أ ب ج حيث أ (٠، ٢) ، ب (٢، ٠) ، ج (-٢، -٢) ثم ارسم صورته تحت تأثير ت (٣، ٠) حيث (و) نقطة الأصل .



.....

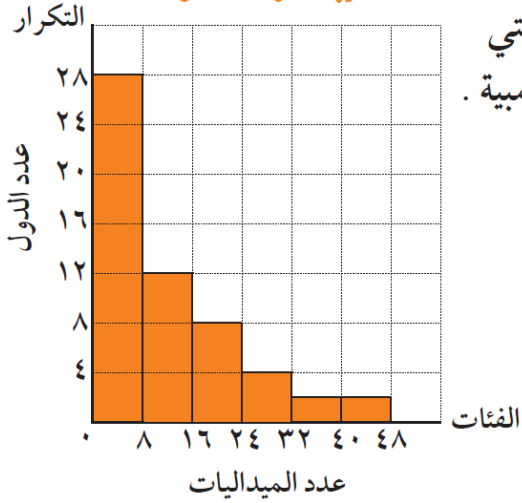
.....

.....

.....

.....

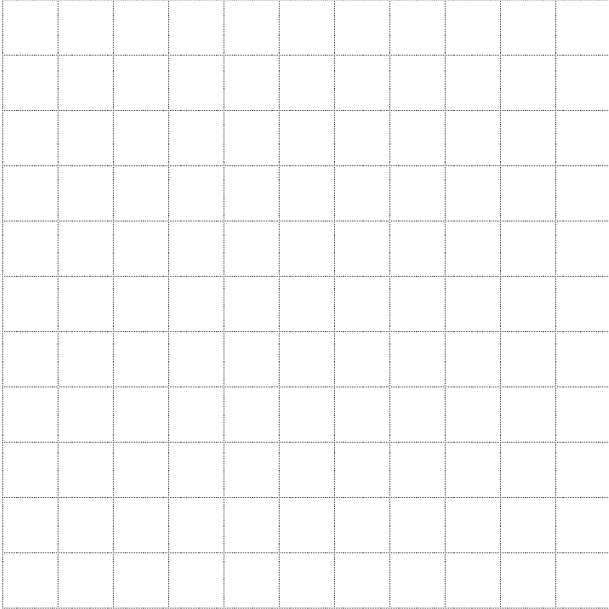
عدد الميداليات التي حصلت  
عليها الدول المشاركة



بيّن المدرّج التكراري المقابل عدد الميداليات التي  
حصدها الدول المشاركة في إحدى الدورات الأولمبية .  
أجب عمّا يلي :

- أ) ما طول الفئة ؟ .....
- ب) كم عدد الدول التي حصلت على  
32 ميدالية فأكثر ؟ .....
- ج) كم عدد الدول التي حصلت على أقلّ  
من 24 ميدالية ؟ .....

18) بيّن الجدول التالي الزمن بالدقائق الذي استغرقه 40 متعلّمًا للوصول من المنزل  
إلى المدرسة ، اصنع مدرّجًا تكراريًا لهذه البيانات .



التكرار	الفئات
14	10 -
11	15 -
6	20 -
5	25 -
4	30 -

أجب عمّا يلي :

- أ) كم عدد المتعلّمين الذين يصلون إلى المدرسة في أقلّ من 20 دقيقة ؟ .....
- ب) كم عدد المتعلّمين الذين يصلون إلى المدرسة في 25 دقيقة فأكثر ؟ .....

19) يمثّل الشكل التالي أسعار الأجهزة الكهربائية التي بيعت خلال شهر في أحد المحلات.

أسعار الأجهزة الكهربائية



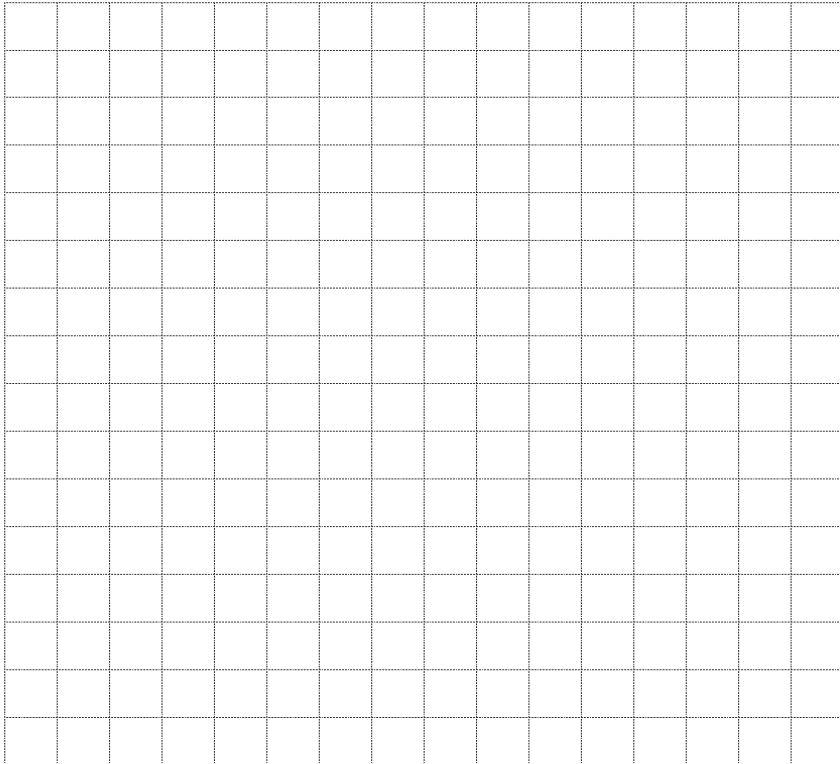
تأمل الشكل ثم أجب عما يلي :

- أ) ماذا يُسمّى التمثيل البياني ؟ .....
- ب) ما مركز الفئة الأكثر تكرارًا ؟ .....
- ج) ما التكرار المقابل لمركز الفئة ١٥٠ ؟ .....

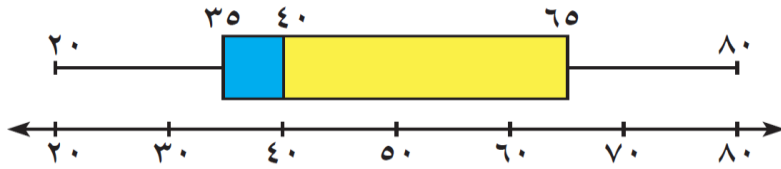
20) يوضّح الجدول التالي درجات الحرارة المسجلة لبعض دول العالم خلال أحد الأشهر.

الفئات	-١٠	-٢٠	-٣٠	-٤٠	-٥٠
التكرار	٣	٦	٩	٧	٥
مراكز الفئات					

مثّل البيانات في الجدول السابق بمضلع تكراري .



يبين مخطط الصندوق ذي العارضتين مجموعة من البيانات ، أوجد كلاً مم



أ المدى = .....

ب الوسيط = .....

ج الأرباعي الأدنى = .....

د الأرباعي الأعلى = .....

تصفحت حصّة كتيّباً دعائيّاً لأحد متاجر الملابس . سجّلت أسعار الفساتين فيه  
( بالدينار ) كالتالي : ٢٥ ، ١٦ ، ٢٠ ، ٢٣ ، ٢٢ ، ٢٥ ، ٢٤ ، ٢٠ .  
أرسم مخطّط الصندوق ذي العارضتين لمجموعة البيانات السابقة .

يحتوي كيس على ٦ كرات زرقاء و ٣ كرات خضراء و ٥ كرات حمراء  
و كرة واحدة بيضاء .

سحبت كرة واحدة عشوائياً . أوجد كلاً مما يلي :

أ ل ( زرقاء ) .....

ب ل ( بيضاء ) .....

ج ل ( ليست خضراء ) .....

د ترجيح ( سحب كرة زرقاء ) .....

هـ ترجيح ( سحب كرة حمراء ) .....