

تعليم كوم لدروس الدعم عن بعد : رياضيات الثالثة متوسط
الفصل الثالث

التمرين الأول:

1 أنشر ثم بسّط العبارتين : $A = (8x + 3)(x - 1)$, $B = (7x - 3)^2$

2 حل المعادلة : $4(3x + 1) = 2x + 44$

3 أكتب على شكل $x \geq a$: $6(2x + 8) \geq 60$

التمرين الثاني :

دخل تاجر في ثلاثة أيام 8200D ممثلة في الجدول الآتي:

اليوم	الاحد	الاثنين	الثلاثاء
الدخل	20%	$\frac{3}{8}$	؟
الدخل ب DA			

1- أكمل الجدول .

2- احسب المتوسط الحسابي . بالتقريب إلى $\frac{1}{10}$ بالنقصان

3- أعط التكرار النسبي الخاص بيوم الاثنين .

التمرين الثالث

مخروط دوراني نصف قطر قاعدته $r = 3\text{cm}$ و ارتفاعه $h = 4\text{cm}$

1- أحسب المساحة الجانبية للمخروط.

2- احسب مساحة قاعدة المخروط الدوراني.

3- احسب حجم المخروط الدوراني.

4- ارسم تصميم المخروط بالقياسات الحقيقية.

الوضعية الإدماجية :

دخلت مريم صباحا مكتبة لشراء كراس فوجدت أنّ ثمنه ارتفع بنسبة 20 % عن ثمنه القديم و أصبح $72 DA$.

1 – أحسب ثمن الكراس قبل الارتفاع.

بعد ذلك نظرت إلى ساعتها فوجدتها $7h 50 mn$ فانطلقت بسرعة نحو متوسطتها

بسرعة $4km/h$ فإذا كانت المسافة بين المتوسطة و المكتبة هي $0,6 km$.

2 – أحسب الزمن الذي تستغرقه للوصول إلى المتوسطة بالدقيقة.

– هل تصل مريم إلى متوسطتها في الوقت المناسب و هو $8h 00 mn$ ؟ مع الشرح.

3 – بعد خروجها مساء من المتوسطة اشترت ثلاث مثلجات متماثلة على شكل مخروط دواني عما أنّ

قطر قاعدته $6 cm$ و ارتفاعه $10 cm$

– أحسب حجم المثلجات التي اشترتها مريم.

$$A = (8x + 3)(x - 1)$$

11

$$A = 8x \times x + 8x \times (-1) + 3 \times x + 3 \times (-1)$$

$$A = 8x^2 - 8x + 3x - 3$$

$$A = 8x^2 - 5x - 3$$

$$B = (7x - 3)^2$$

$$B = (7x - 3)(7x - 3)$$

$$B = 7x \times 7x + 7x(-3) + (-3)(7x) + (-3)(-3)$$

$$B = 49x^2 - 21x - 21x + 9$$

$$B = 49x^2 - 42x + 9$$

$$4(3x + 1) = 2x + 44$$

12

$$12x + 4 = 2x + 44$$

$$12x - 2x = 44 - 4$$

$$\frac{10x}{10} = \frac{40}{10}$$

$$x = 4$$

$$6(2x + 8) \geq 60$$

13

$$12x + 48 \geq 60$$

$$12x \geq 60 - 48$$

$$\frac{12x}{12} \geq \frac{12}{12}$$

$$x \geq 1$$

تعليم كوم لدروس الدعم عن بعد : رياضيات الثالثة متوسط
الفصل الثالث

التمرين الأول:

1 أنشر ثم بسط العبارتين : $A = (8x + 3)(x - 1)$, $B = (7x - 3)^2$

2 حل المعادلة : $4(3x + 1) = 2x + 44$

3 أكتب على شكل $x \geq a$: $6(2x + 8) \geq 60$

التمرين الثاني :

دخل تاجر في ثلاثة أيام 8200D ممثلة في الجدول الآتي:

اليوم	الاحد	الاثنين	الثلاثاء
الدخل	20%	$\frac{3}{8}$	3485
الدخل ب DA	1640	3075	3485

1- أكمل الجدول .

2- احسب المتوسط الحسابي . بالتقريب إلى $\frac{1}{10}$ بالنقصان

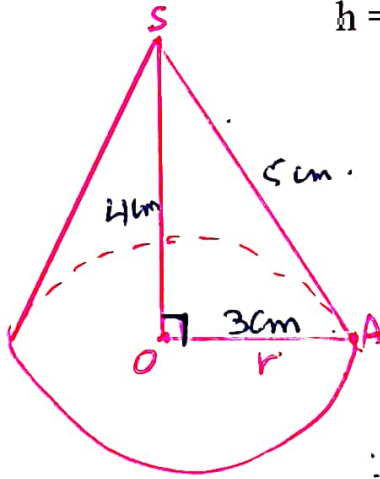
$$\frac{1640 + 3075 + 3485}{3} \approx 2733,3$$

3- أعط التكرار النسبي الخاص بيوم الاثنين

$$\frac{3075}{8200} = 0,375$$

التمرين الثالث

مخروط دوراني نصف قطر قاعدته $r = 3\text{cm}$ و ارتفاعه $h = 4\text{cm}$



1- أحسب المساحة الجانبية للمخروط.

2- احسب مساحة قاعدة المخروط الدوراني.

3- احسب حجم المخروط الدوراني.

4- ارسم تصميم المخروط بالقياسات الحقيقية.

1) حساب مساحة الجانبيه : $47,1 \text{ cm}^2$

$$A = \pi \times r \times SA$$

لدينا في امثلت SA قائم في O :

حسب نظرية فيثاغوس :

$$SA^2 = OA^2 + OS^2$$

$$SA^2 = 3^2 + 4^2$$

$$SA^2 = 9 + 16$$

$$SA^2 = 25$$

$$SA = \sqrt{25} \left\{ \begin{array}{l} A = \pi \times r \times SA \\ = 3,14 \times 3 \times 5 \end{array} \right.$$

$$SA = 5 \left\{ \begin{array}{l} A = 47,1 \end{array} \right.$$

12 حساب مساحة القاعدة $28,26 \text{ cm}^2$

$$B = \pi \times r^2$$

$$B = 3,14 \times 3^2$$

$$B = 3,14 \times 9$$

$$B = 28,26$$

13 حساب حجم مخروط الدوران $37,68 \text{ cm}^3$

$$V = \frac{B \times h}{3}$$

$$V = \frac{28,26 \times 4}{3}$$

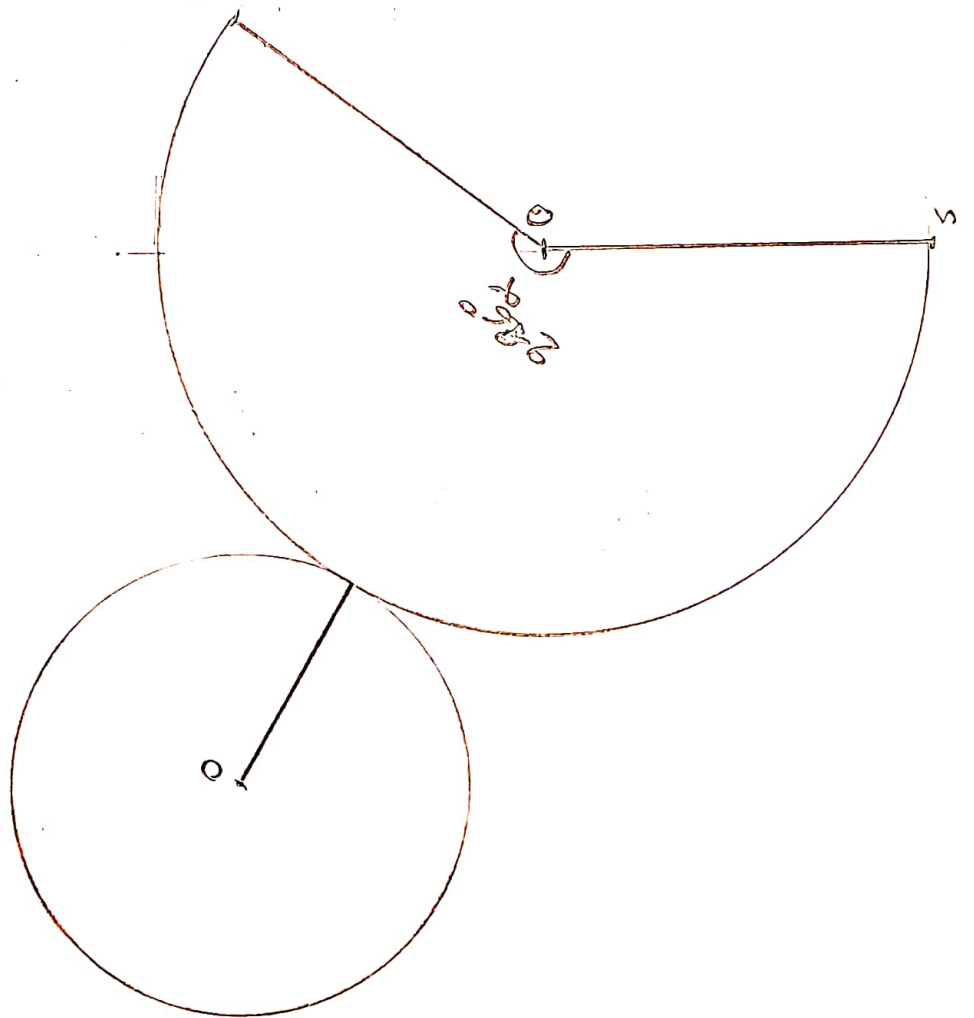
$$V = 37,68$$

14 رسم تصميم مخروط بالقياسات الحقيقية

$$\hat{\alpha} = 360^\circ \times \frac{r}{L}$$

$$\hat{\alpha} = 360 \times \frac{3}{5}$$

$$\hat{\alpha} = 216^\circ$$



حل الوضعية الدراسية:

(1ب)

$$\left. \begin{array}{l} 72 \text{ DA} \longrightarrow 120\% \\ x \longrightarrow 20\% \end{array} \right\} \begin{array}{l} x = \frac{20\phi \times 72}{120\phi} \\ x = 12 \text{ DA} \end{array}$$

$$72 - 12 = 60 \text{ DA}$$

(2ب)

$$\begin{array}{l} x \longrightarrow 100\phi \\ y \longrightarrow 20\% \end{array}$$

$$\left. \begin{array}{l} 72 \longrightarrow 120\% \\ x \longrightarrow 100\% \end{array} \right\} x = \frac{10\phi \times 72}{120\phi}$$

نعني الكلاس قبل الزيادة 60 DA.

(2) حساب الزمان بالدقيقة:

$$V = \frac{d}{t} \Rightarrow t = \frac{d}{V}$$

$$t = \frac{0,6}{4}$$

$$t = 0,15 \text{ h}$$

$$\left. \begin{array}{l} 1h \longrightarrow 60 \text{ mn} \\ 0,15h \longrightarrow 9 \text{ mn} \end{array} \right\} \begin{array}{l} DL = 0,15 \times 60 \\ DL = 9 \text{ mn} \end{array}$$

نعم نعمل مرسوم في الوقت المناسب
 التعليل: $7h 50m$

$$\begin{array}{r} 7h 50m \\ + \quad 9m \\ \hline = 7h 59m \end{array}$$

13 حساب حجم المنتجات:

$$3V = \frac{B \times h}{3} \times 3 \quad B = \pi \times r^2$$

$$V = \frac{28,26 \times 10}{3} \times 3 \quad B = 3,14 \times 3^2$$

$$B = 28,26$$

$$V = 94,2$$

$$V_T = 94,2 \times 3$$

$$V_T = 282,6$$