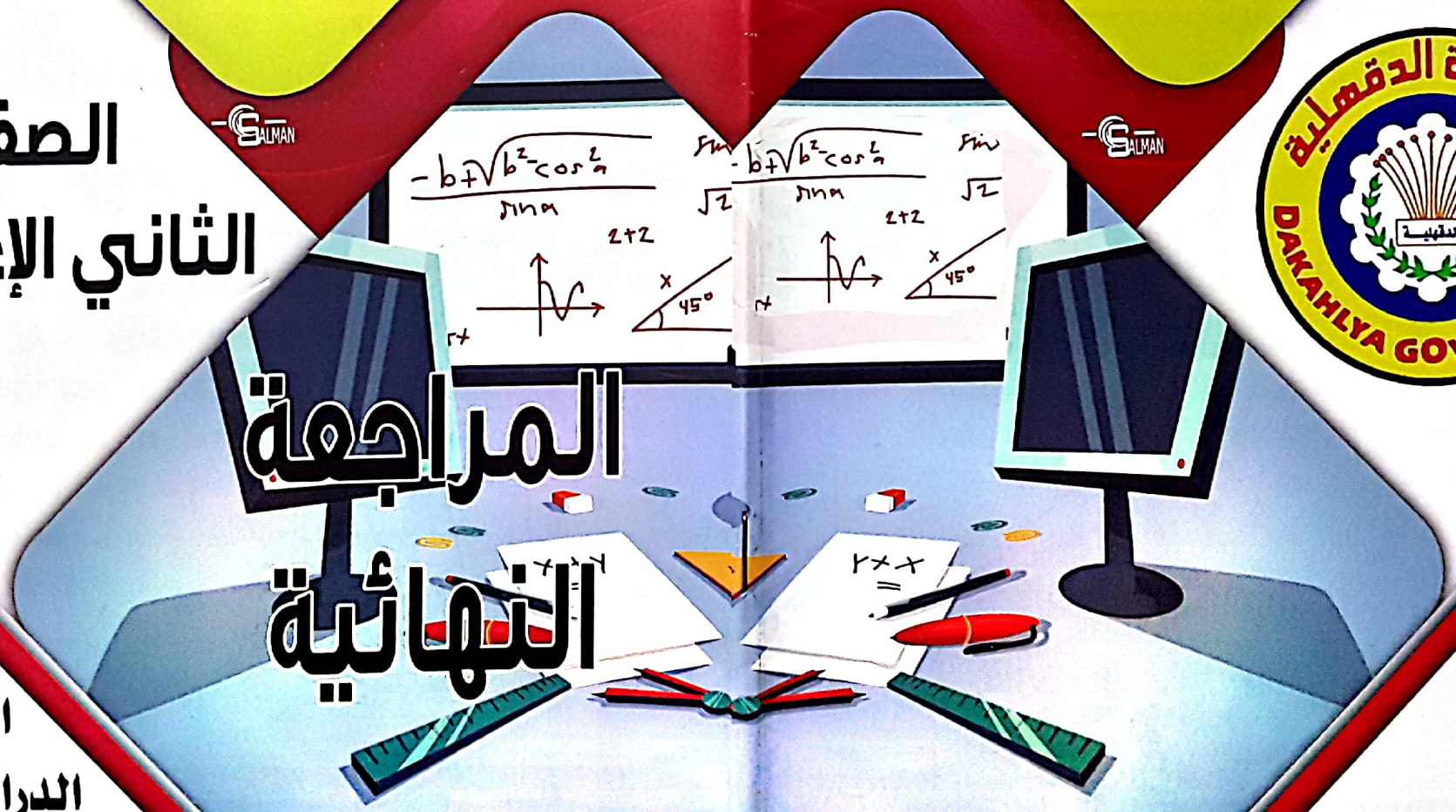
بنك أسئلة

محافظة الدقهلية
DAKAHLYA GOVERNORATE

الصف
الثاني الإعدادي



المراجعة النهائية

الفصل
الدراسي الثاني

محافظة الدقهلية
DAKAHLYA GOVERNORATE

النموذج الأول

أجب عن الأسئلة التالية	يُسمح باستخدام حاسبة الجيب	الأسئلة في 3 صفحات

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

① إذا كانت الكميات $X, 5, 12, 30$ متناسبة فإن قيمة X تساوي .....

ⓐ 2 ⓑ 3 ⓒ 4 ⓓ 16

② مجموعة الحل للمتباينة $-X > 4$ في R هي .....

ⓐ $]-\infty, -4[$ ⓑ $]-\infty, 4[$ ⓒ $]-4, \infty[$ ⓓ $]4, \infty[$

③ إذا كانت $f(X) = X + 3$ ، $g(X) = X^2$ فإن قيمة $2f(3) + 3g(2)$ تساوي ....

ⓐ 12 ⓑ 18 ⓒ 24 ⓓ 36

ⓑ إذا كان b وسطاً متناسباً بين a, c برهن أن $\frac{a-b}{b-c} = \frac{a+3b}{3c+b}$

السؤال الثاني:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

① إذا كان احتمال فوز فريق ما في أي مباراة هو 80٪ فكم مباراة متوقع أن يفوز بها من اجمالي 35 مباراة ؟ .....

ⓐ 7 ⓑ 14 ⓒ 21 ⓓ 28

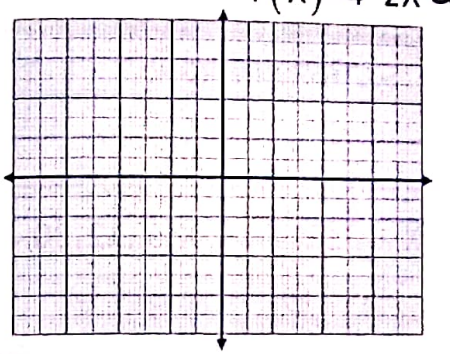
② اسطوانة دائرية قائمة محيط قاعدتها 16π سم ، ارتفاعها 2سم فإن حجمها يساوي .... سم^3

ⓐ 16π ⓑ 32π ⓒ 64π ⓓ 128π

③ ميل الخط المستقيم المار بالنقطتين $(2, 7)$, $(-4, 8)$ هو .....

ⓐ $\frac{-1}{2}$ ⓑ $\frac{-1}{6}$ ⓒ $\frac{-2}{3}$ ⓓ -6

ب مثل بيانياً الدالة f حيث $f(X)=4-2X$



السؤال الثالث:

أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

① البعد بين النقطتين $(4,7)$, $(1,11)$ يساوي ..... وحدة طول

أ 5 ب 6 جـ 7 د 8

② دائرة طول قطرها 12سم فإن محيطهايساوي ..... سم

أ 6π ب 12π جـ 18π د 24π

③ منشور قائم قاعدته علي شكل مربع طول ضلعه 5سم ، ارتفاع المنشور 6سم فإن مساحته الجانبية تساوي ..... $سم^2$

أ 30 ب 120 جـ 150 د 170

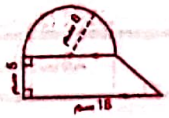
ب إذا كانت R علاقة من X إلي Y حيث $X=\{2,3,5\}, Y=\{5,7,8\}$

، وكانت xRy تعني $(x+y=10)$ لكل $x \in X, y \in Y$

اكتب R كمجموعة من الأزواج المرتبة ومثلها بمخطط سهمي وأخر بياني ثم بين مع ذكر السبب هل العلاقة تمثل دالة ام لا

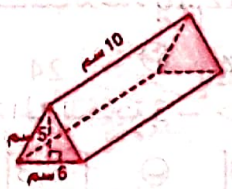
السؤال الرابع

أ أوجد مساحة الشكل المقابل علماً بأن $\pi=\frac{22}{7}$



ب في الشكل المقابل

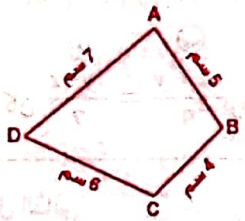
أوجد حجم المنشور



السؤال الخامس:

أ ABCD شكل رباعي فيه AB = 5سم ، BC = 4سم ، CD = 6سم ، AD = 7سم برهن أن

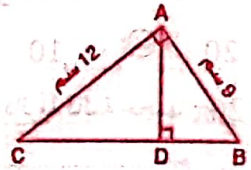
$m(\angle ABC) > m(\angle ADC)$



ب في الشكل المقابل

إذا كانت $\overline{AD} \perp \overline{BC}$ ، $\overline{AB} \perp \overline{AC}$

أوجد طول كل من $\overline{AD}$ ، $\overline{CD}$



انتهت الأسئلة

النموذج الثاني

أجب عن الأسئلة التالية	يُسمح باستخدام حاسبة الجيب	الأسئلة في 3 صفحات

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

① الرابع المتناسب للأعداد $4, 12, 16$ هو .....

(أ) 24 (ب) ± 24 (جـ) 48 (د) ± 48

② مجموعة الحل للمتباينة $-3 < X < 5$ في R هي .....

(أ) $[-5,3[$ (ب) $]-5,3[$ (جـ) $[-3,5]$ (د) $]-3,5[$

③ إذا كانت $f(X) = -X^2$ ، $g(X) = X + 1$ فإن قيمة $f(-3) + 3g(1)$ تساوي ....

(أ) -9 (ب) -3 (جـ) 3 (د) 9

(ب) إذا كان $\frac{x+y}{9} = \frac{y+z}{7}$ برهن أن $\frac{x-z}{x+2y+z} = \frac{1}{8}$

السؤال الثاني:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

① إذا كان احتمال فوز فريق ما في أي مباراة هو 25% فكم مباراة متوقع أن يفوز بها من اجمالي 44 مباراة ؟ .....

(أ) 10 (ب) 20 (جـ) 12 (د) 11

② اسطوانة دائرية قائمة حجمها 120π سم^3 ، ارتفاعها 30 سم فإن طول قطر قاعدتها تساوي ..... سم

(أ) 2 (ب) 4 (جـ) 8 (د) 16

③ إذا كان ميل الخط المستقيم المار بالنقطتين $(a,3)$ ، $(2,b)$ يساوي $\frac{1}{2}$ فإن قيمة a تساوي .....

(أ) $4-2b$ (ب) $8-2b$ (جـ) $2b-4$ (د) $2b-8$

(ب) إذا كان المستقيم الممثل للدالة f حيث $f(x) = ax + 3$ يقطع محور X في النقطة $(\frac{3}{4}, 0)$ فأوجد قيمة كلاً من a ، $f(-1)$

السؤال الثالث:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

① بعد النقطة $(-3, 4)$ عن نقطة الأصل يساوي ..... وحدة طول

(أ) 3 (ب) 4 (جـ) 5 (د) 7

② إذا كان $X \times Y = \{(1,2), (1,3), (1,4)\}$ فإن ..... $= n(x) + n(Y^2)$

(أ) 3 (ب) 4 (جـ) 6 (د) 10

③ إذا كان XYFB مربع فإن مسقط $\overline{BY}$ على $\overline{BF}$ هو .....

(أ) $\overline{BF}$ (ب) $\overline{XB}$ (جـ) $\{B\}$ (د) $\{F\}$

(ب) إذا كانت R علاقة من X إلى Y حيث $X = \{1, 4, 7\}$ ، $Y = \{-1, 1, 4, 7\}$

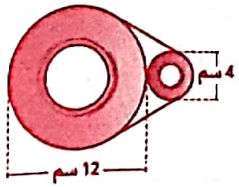
وكانت xRy تعني $(x + |y| = 8)$ لكل $x \in X, y \in Y$

اكتب R كمجموعة من الأزواج المرتبة ومثلها بمخطط سهمي ثم بين مع ذكر السبب هل العلاقة تمثل دالة ام لا

السؤال الرابع

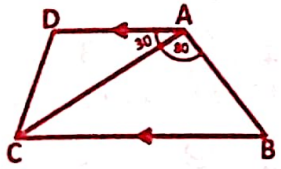
① إذا كانت النقطتان $A(5,k)$ ، $B(-4,6)$ تقعان علي دائرة واحدة مركزها $M(1,2)$

أوجد قيم k الممكنة ثم احسب مساحة الدائرة M

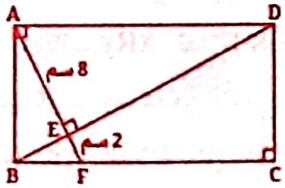


ⓒ في الشكل المقابل أوجد عدد الدورات التي تدورها البكرة الصغري عندما تدور البكرة الكبري 8 دورات كاملة

السؤال الخامس:



① في الشكل المقابل $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ ،
$m(\angle BAC) = 80°$ ،
$m(\angle DAC) = 30°$ برهن ان : $BC > AC$



ⓒ في الشكل المقابل ABDC مستطيل ، $F \in \overline{BC}$
، $\overline{AF} \perp \overline{BD}$ ، $AE = 8$سم ، $AE = 2$سم
أوجد طول $\overline{BD}$

انتهت الأسئلة

النموذج الثالث

اجب عن الأسئلة التالية	يُسمح باستخدام حاسبة الجيب	الأسئلة في 3 صفحات

السؤال الأول:

① اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

① إذا كان $5x - 2y = 20$ ، $\frac{x}{y} = \frac{3}{5}$ فإن قيمة y تساوي .....

ⓐ 3 ⓑ 5 ⓒ 15 ⓓ 20

② مجموعة الحل للمعادلة $\sqrt{2}\,X - 1 = 1$ في R هي .....

ⓐ $\{2\}$ ⓑ $\{1\}$ ⓒ $\{\sqrt{2}\}$ ⓓ Φ

③ إذا كانت $f(X) = -3$ ، $g(X) = 4$ فإن المسافة العمودية بين المستقيمين الممثلين للدالتين f ، g تساوي ..... وحدة طول

ⓐ 1 ⓑ 3 ⓒ 5 ⓓ 7

ⓑ إذا كان $\frac{x^2 - 9}{y+3} = \frac{y^2 + 2xy}{x} = 13$ أوجد قيمة $x + y$

السؤال الثاني:

① اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

① مصنع ينتج 800 لمبة يومياً فإذا كان احتمال أن تكون اللمبة معيبة 0.03 فإن عدد اللمبات السليمة المتوقع انتاجها في اليوم هو ..... لمبة

ⓐ 24 ⓑ 124 ⓒ 560 ⓓ 776

② إذا كانت المساحة الجانبية لإسطوانة دائرية قائمة تساوي $2\pi r^2$ سم^2 فإن ارتفاعها يساوي ..... سم

ⓐ $\frac{1}{2}r$ ⓑ $\frac{3}{4}r$ ⓒ r ⓓ $2r$

③ إذا كان ميل الخط المستقيم المار بالنقطتين $(6, -7)$ ، $(-4, K)$ يساوي $-\frac{1}{3}$ فإن قيمة K تساوي .....

ⓐ 23 ⓑ -23 ⓒ $\frac{11}{3}$ ⓓ $-\frac{11}{3}$

ⓒ إذا كان المستقيم الممثل للدالة f حيث $f(x)=6x-a$ يقطع محور Y في النقطة $(b,3)$ فأوجد قيمة $2a-7b$

السؤال الثالث:

ⓐ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

① بعد النقطة $(2,0)$ عن النقطة $(5,0)$ يساوي ..... وحدة طول

ⓐ 7 ⓑ $\sqrt{29}$ ⓒ 3.5 ⓓ 3

② إذا كانت X ، Y مجموعتان ، $n(X\times Y)=5$ فإن $n(X)-n(Y)=$ .....

ⓐ 4 ⓑ 0 ⓒ -4 ⓓ ± 4

③ إذا كان $\overline{XY}\perp\overline{YB}$ فإن مسقط $\overline{XY}$ على $\overline{YB}$ هو .....

ⓐ $\overline{XY}$ ⓑ $\overline{YB}$ ⓒ $\{Y\}$ ⓓ $\{X\}$

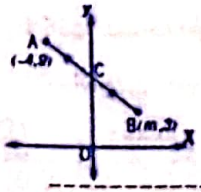
ⓑ إذا كانت R علاقة من X إلى Y حيث $X=\{2,5,8\}, Y=\{10,16,24,30\}$

، وكانت xRy تعني أن (x عامل من عوامل y) لكل $x\in X, y\in Y$

اكتب R كمجموعة من الأزواج المرتبة ثم بين مع ذكر السبب هل العلاقة تمثل دالة ام لا

السؤال الرابع

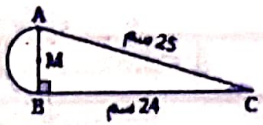
① في الشكل المقابل نظام احداثي متعامد ، C منتصف $\overline{AB}$



$A(-4,9)$,$B(m,3)$ أوجد القيمة العددية للمقدار $AB+OC$

ⓑ أوجد محيط ومساحة الشكل المقابل

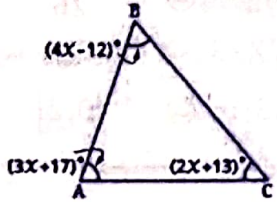
علماً بأن $\pi=\frac{22}{7}$



السؤال الخامس:

① في الشكل المقابل

رتب تصاعدياً أطوال أضلاع المثلث ABC

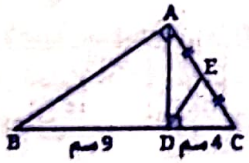


ⓒ في الشكل المقابل E منتصف $\overline{AC}$

، $\overline{AB}\perp\overline{AC}$ ، $\overline{AD}\perp\overline{BC}$ ،

$DC=4$سم ، $BD=9$سم

أوجد طول $\overline{DE}$ ، $\overline{AC}$ ، $\overline{AD}$



انتهت الأسئلة

النموذج الرابع

أجب عن الأسئلة التالية	يُسمح باستخدام حاسبة الجيب	الأسئلة في 3 صفحات

السؤال الأول:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

① إذا كانت الكميات $3,x-1,x+1,8$ متناسبة فإن قيمة X تساوي .....

ⓐ ±5 ⓑ 25 ⓒ 24 ⓓ 26

② مجموعة حل المتباينة $X>3-2X \geq 2+X$ في R هي .....

ⓐ $]0,5]$ ⓑ $]3,5[$ ⓒ $[2,3[$ ⓓ $]0,2[$

③ ميل الخط المستقيم الممثل للدالة f حيث $f(X)=-3$ ، يساوي .....

ⓐ غير معرف ⓑ 0 ⓒ 1 ⓓ -3

ⓑ إذا كان $\frac{2a-2b+5c}{3x}=\frac{a}{2}=\frac{b}{3}=\frac{c}{4}$ أوجد قيمة x

---

السؤال الثاني:

(أ) اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاة في كل مما يأتي

① إذا كان احتمال أن يحل طالب مسالة هو 0.7 فإن عدد المسائل المتوقع أن يحلها من بين 20 مسألة يساوي ..... مسالة

ⓐ 20 ⓑ 14 ⓒ 10 ⓓ 7

② إسطوانة دائرية قائمة طول قطر قاعدتها 10سم ، وارتفاعها 15سم فإن حجمها يساوي .... $سم^3$

ⓐ 1500π ⓑ 375π ⓒ 150π ⓓ 75π

③ إذا كانت النقط $(3,k),(2,5),(1,3)$ تقع علي استقامة واحدة فإن قيمة K تساوي .....

ⓐ -7 ⓑ -6 ⓒ 7 ⓓ 6

ⓑ الجدول المقابل يمثل مجموعة من الأزواج المرتبة

X	3	a	8
f(X)	17	29	b

للدالة f حيث $f(x)=4x-k$ فأوجد قيمة $2a-7b$

السؤال الثالث:

(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

① البعد بين النقطتين $A(5,-12),B(-19,6)$ يساوي ..... وحدة طول

ⓐ 15 ⓑ 20 ⓒ 25 ⓓ 30

② إذا كانت X ، Y مجموعتان ، $n(X\times Y)=11$ فإن $n(X)+n(Y)=$ .....

ⓐ 8 ⓑ 9 ⓒ 11 ⓓ ±12

③ طول مسقط قطعة مستقيمة علي مستقيم موازي لها ..... طول القطعة المستقيمة الأصلية

ⓐ $<$ ⓑ $>$ ⓒ $=$ ⓓ $\neq$

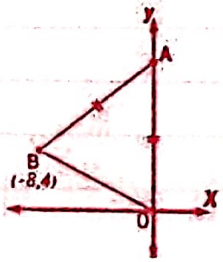
ⓑ إذا كانت $X=\{-4,-2,0,2,4\}$ وكانت R علاقة علي X

حيث xRy تعني أن (العدد x معكوس جمعي للعدد y) لكل $x\in X,y\in X$

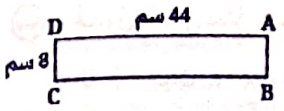
اكتب R كمجموعة من الأزواج المرتبة ثم بين مع ذكر السبب هل العلاقة تمثل دالة ام لا

السؤال الرابع

① في الشكل المقابل أوجد مساحة المثلث ABO

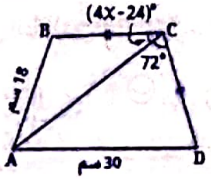


ⓑ الشكل المقابل يمثل قطعة من الورق علي شكل مستطيل ABCD طويت علي شكل اسطوانة دائرية قائمة بحيث ينطبق $\overline{AB}$ علي $\overline{DC}$ أوجد حجم الاسطوانة الناشئة علما بأن $\pi = \frac{22}{7}$



السؤال الخامس:

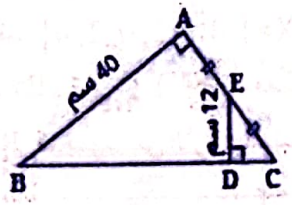
① في الشكل المقابل أوجد قيم X المكنة



ⓑ في الشكل المقابل E منتصف $\overline{AC}$ ، $\overline{ED} \perp \overline{BC}$ ، $\overline{AB} \perp \overline{AC}$ ،

ED = 12سم ، AB = 40سم

أوجد طول $\overline{DC}$



انتهت الأسئلة

النموذج الخامس

أجب عن الأسئلة التالية	يُسمح باستخدام حاسبة الجيب	الأسئلة في 3 صفحات

السؤال الأول:

① اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

① يلعب نادي 30 مباراة في الدوري العام فإذا كان احتمال تعادله في إحدي المباريات هو 0.3، واحتمال فوزه هو 0.6 فإن عدد المباريات المتوقع أن يخسرها يساوي..... مباراة

ⓐ 3 ⓑ 9 ⓒ 18 ⓓ 27

② منشور قائم قاعدته علي شكل مربع طول ضلعه 5سم ، وارتفاع المنشور 6سم فإن مساحته الجانبية يساوي..... سم^2

ⓐ 30 ⓑ 120 ⓒ 150 ⓓ 170

③ ميل المستقيم الأفقي يساوي.....

ⓐ 1 ⓑ -1 ⓒ صفر ⓓ غير معرف

ⓑ إذا كانت الدالة $f(x) = x^2 - 3$ أوجد قيمة كل من

① $f(0) - f\left(\frac{1}{3}\right)$ ② $2f\left(\sqrt{5}\right) + 5f\left(\sqrt{2}\right)$

السؤال الثاني:

① اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

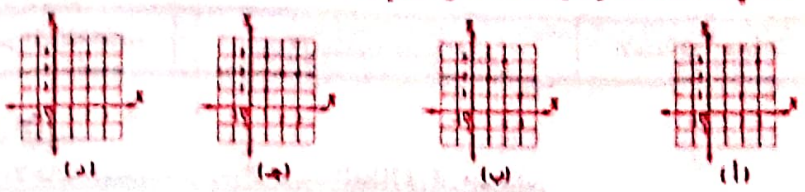
① الأول المتناسب للعددين 4,8 هو .....

ⓐ 2 ⓑ 4 ⓒ 8 ⓓ 16

② مجموعة حل المتباينة $1 < 2X - 3 \leq 5$ في R هي .....

ⓐ]1,5] ⓑ [2,4[ⓒ]4,8] ⓓ]2,4]

① أي العلاقات الآتية ليست دالة من X إلى Y ؟



② إذا كان $\frac{z}{2c-a} = \frac{y}{2b-c} = \frac{x}{2a+b}$ برهن أن $\frac{2x+y}{4a+4b-c} = \frac{2x+2y+z}{3a+6b}$

السؤال الثالث:

① إختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

① البعد بين النقطتين $A(-1,k), B(3,k)$ يساوي ..... وحدة طول

أ) 16 ب) 9 جـ) 4 د) 3 هـ) 1

② إذا كان المستقيم الممثل للدالة المثل للدالة f حيث $f(X) = KX - 1$ يمر بالنقطة $B(1,2)$ فإن قيمة K تساوي .....

أ) −3 ب) 3 جـ) 1 د) 0 هـ)

③ مسقط النقطة $(-1,2)$ على محور X هي النقطة .....

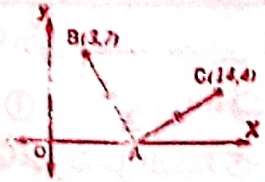
أ) (2,0) ب) (1,0) جـ) (-2,0) د) (-1,0) هـ)

④ إذا كانت $X \cap Y = \{5\}, Y - X = \{3,4\}, X - Y = \{1,2\}$

أوجد ① $X \times Y$ ② X^2 ③ $Y \times \{8,2\}$

السؤال الرابع

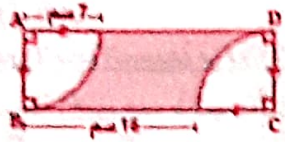
① في الشكل المقابل أوجد احداثي النقطة A



② الشكل المقابل ABCD مستطيل

أوجد مساحة ومحيط الجزء المظلل

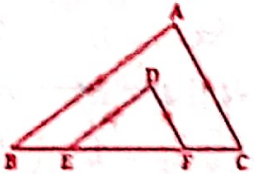
علما بأن $\pi = \frac{22}{7}$



السؤال الخامس:

① في الشكل المقابل $AB > AC$

$\overline{DF} // \overline{AC}$ ، $\overline{ED} // \overline{AB}$ برهن أن $ED > DF$

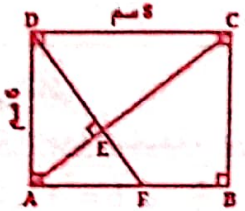


② في الشكل المقابل ABCD مستطيل

$\overline{FD} \perp \overline{AC}$ ،

$CD = 8$ سم، $AD = 6$ سم

أوجد طول $\overline{EF}$



انتهت الأسئلة

النموذج السادس

اجب عن الأسئلة التالية	يُسمح باستخدام حاسبة الجيب	الأسئلة في 3 صفحات

السؤال الأول:

① اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

① مدرسة إجمالي عدد طلابها 800 طالب ، اختيرت منهم عينة عشوائية مكونة من 50 طالباً فوجد أن عدد البنات 32 بنتاً فإن عدد الأولاد المتوقع في المدرسة يساوي..... ولداً

ⓐ 186 ⓑ 250 ⓒ 288 ⓓ 302

② دائرة مساحة سطحها 49πسم^2 يكون محيطها يساوي..... سم

ⓐ 7π ⓑ 14π ⓒ 28π ⓓ 49π

③ ميل المستقيم الرأسي يساوي.....

ⓐ 1 ⓑ -1 ⓒ صفر ⓓ غير معرف

ⓑ إذا كان المستقيم الممثل للدالة $f(x)=4-2x$ يقطع محور X في النقطة A ، ويقطع محور Y في النقطةB أوجد مساحة المثلث ABO حيث O هي نقطة الأصل

السؤال الثاني:

① اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاة في كل مما يأتي

① إذا كان $a-b=-1$ ، $\frac{a}{b}=\frac{b}{4}$ فإن قيمة $a\times b$ تساوي .....

ⓐ 1 ⓑ 2 ⓒ 4 ⓓ 8

② مثلث أطوال أضلاعه 9سم، $(5+3x)$سم، 20سم فإن ..... $\in X$

ⓐ $]2,8[$ ⓑ $]3,12[$ ⓒ $]9,20[$ ⓓ $[2,8]$

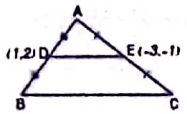
③ إذا كان $\{2\}\times\{a,b\}=\{(2,4),(2,3)\}$ فإن ..... $a-b=$

ⓐ 1 ⓑ -1 ⓒ ±1 ⓓ 0

ⓑ إذا كان $\frac{a+b}{25}=\frac{a-b}{11}=\frac{a+b-c}{8}$ أوجد النسبة $a:b:c$

السؤال الثالث:

① اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي



① في الشكل المقابل طول $\overline{BC}$. يساوي..... وحدة طول

ⓐ 5 ⓑ 8 ⓒ 10 ⓓ 12

② المستقيم الممثل للدالة f حيث $f(X)=6-2X$ يقطع محور Y في النقطة.....

ⓐ (0,-6) ⓑ (0,-3) ⓒ (0,3) ⓓ (0,6)

③ إذا كان ABCD مربع فإن مسقط $\overline{AC}$ علي $\overrightarrow{BC}$ هي .....

ⓐ $\overline{AC}$ ⓑ $\overline{AD}$ ⓒ $\overline{BC}$ ⓓ $\overline{BD}$

ⓑ إذا كانت R علاقة من X إلي Y حيث $X=\{1,2,3\}, Y=\{0,3,6,9,14\}$ ، وكانت xRy تعني $(x=\frac{1}{3}y)$ لكل $x\in X, y\in Y$

① اكتب R كمجموعة من الأزواج المرتبة ومثلها بمخطط سهمي

② بين مع ذكر السبب هل العلاقة تمثل دالة ام لا ، وان كانت دالة أوجد مداها

③ إذا كانت $3R3m$ فما قيمة m

السؤال الرابع

① أثبت أن المثلث ABC الذي رؤوسه النقط $A(1,4), B(-1,-2), C(2,-3)$ قائم الزاوية ثم أوجد مساحته

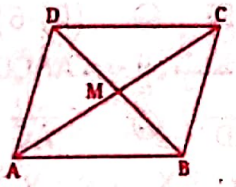
ⓑ منشور خماسي قائم من المعدن مساحة قاعدته 105سم^2 ، وارتفاعه 11سم صهر وحول الي اسطوانا ت دائرية قائمة متطابقة ارتفاع كل منها 2سم وطول نصف قطر قاعدتها 3.5سم

أوجد عدد الإسطوانات علماً بإن $\pi = \frac{22}{7}$

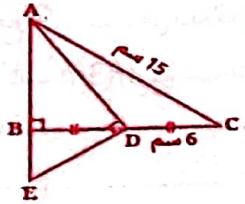
السؤال الخامس:

① في الشكل المقابل، ABCD متوازي أضلاع تقاطع قطراه في M، AB > BC برهن أن

$m(\angle AMB) > m(\angle CMB)$



ⓑ في الشكل المقابل D منتصف $\overline{BC}$ ، $\overline{AB} \perp \overline{BC}$ ، $\overline{AD} \perp \overline{DE}$ ، CD = 6سم ، AC = 15سم أوجد طول $\overline{EB}$



انتهت الأسئلة

النموذج السابع

أجب عن الأسئلة التالية	يُسمح باستخدام حاسبة الجيب	الأسئلة في 3 صفحات

السؤال الأول:

① اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

① إذا كان $\frac{a}{b} = \frac{b}{c} = 3$ فإن قيمة $\frac{2a+3b}{4b-3c}$ تساوي .....

ⓐ 1 ⓑ 2 ⓒ 3 ⓓ $\frac{2}{3}$

② $]-1,2[$ هي مجموعة الحل في R للمتباينة .....

ⓐ $-1 < x < 2$ ⓑ $-1 < x \leq 2$ ⓒ $-1 \leq x < 2$ ⓓ $-1 \leq x \leq 2$

③ إذا كان $X = \{2,3,4\}$ وكانت R دالة علي X حيث $R = \{(a,4),(b,2),(3,4)\}$ فإن ..... a + b =

ⓐ 4 ⓑ 5 ⓒ 6 ⓓ 7

ⓑ إذا كانت الكميات x, y, 18 متناسبة، $x + y = 20$ أوجد قيمة x, y

السؤال الثاني:

① اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

① إذا كان احتمال تسجيل هدف من رمية جزاء في مباراة لكرة اليد هو 60٪ فإن عدد الأهداف المتوقع تسجيلها عند رمي 30 رمية

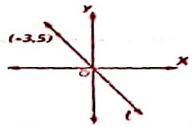
ⓐ 9 ⓑ 12 ⓒ 18 ⓓ 30

② دائرة محيطها 12π سم فإن مساحتها تساوي..... سم^2

ⓐ 7π ⓑ 14π ⓒ 28π ⓓ 49π

③ في الشكل المقابل

ميل المستقيم L يساوي.....

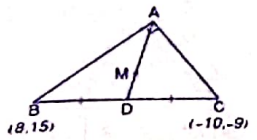


ⓐ $\frac{5}{3}$ ⓑ $\frac{3}{5}$ ⓒ $-\frac{3}{5}$ ⓓ $-\frac{5}{3}$

ⓒ إذا كان المستقيم الممثل للدالة $f(x)=4-2x$ يقطع محور X في النقطة A ، ويقطع محور Y في النقطةB أوجد مساحة المثلث ABO حيث O هي نقطة الأصل

السؤال الثالث:

① اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي



① في الشكل المقابل M. هي نقطة تقاطع متوسطات المثلث ABC

فإن طول $\overline{DM}$ يساوي ..... وحدة طول

ⓐ 5 ⓑ 6 ⓒ 7 ⓓ 8

② إذا كانت $f:R\to R$ حيث $f(X)=7$ فإن قيمة $\frac{5f(4)}{10f(6)}$ تساوي .....

ⓐ $\frac{1}{3}$ ⓑ $\frac{1}{2}$ ⓒ $\frac{7}{3}$ ⓓ $\frac{7}{2}$

③ إذا كان ABC مثلث قائم الزاوية في B ، $\overline{BD}\perp\overline{AC}$ فإن مسقط $\overline{AB}$ علي $\overrightarrow{BD}$ هي .....

ⓐ $\overline{AC}$ ⓑ $\overline{AD}$ ⓒ $\overline{BC}$ ⓓ $\overline{DB}$

ⓑ إذا كانت R علاقة من X إلي Y حيث

$X=\{0,1,2,3\}, Y=\{0,1,\frac{1}{2},\frac{1}{3},\frac{1}{4}\}$

، وكانت xRy تعني ($xy=1$) لكل $x\in X, y\in Y$

① اكتب R كمجموعة من الأزواج المرتبة ومثلها بمخطط سهمي

② بين مع ذكر السبب هل العلاقة تمثل دالة ام لا ③ إذا كانت 2Rm فما قيمة m

---

السؤال الرابع

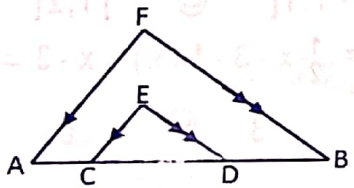
① إذا كانت النقطتان $A(-4,6), B(5,k)$ تقعان علي دائرة واحدة مركزها $M(1,2)$

فأوجد قيم K الممكنة واحسب مساحة الدائرة M

ⓒ خزان ماء اسطواني طول نصف قطر قاعدته 1.2 متر، وارتفاعه 11سم متر

إذا أراد رجل طلاء سطحه الجانبي بطلاء سعر المتر المربع منه 210 جنيهات فكم تكلفة الطلاء علماً بإن $\pi=\frac{22}{7}$

السؤال الخامس:

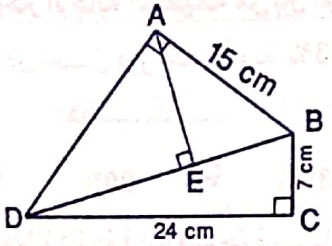


① في الشكل المقابل ، $BF>AF$

برهن أن $\overline{DE}\ //\ \overline{BF}, \overline{AF}\ //\ \overline{CE}$

$ED>EC$

ⓒ في الشكل المقابل



$\overline{AE}\perp\overline{DB}, \overline{AD}\perp\overline{AB}, \overline{BC}\perp\overline{DC}$ ،

$BC=7$سم، $DC=24$سم، $AB=15$سم

أوجد طول $\overline{AD}, \overline{DE}, \overline{EB}$

انتهت الأسئلة

النموذج الثامن

اجب عن الأسئلة التالية	يُسمح باستخدام حاسبة الجيب	الأسئلة في 3 صفحات

السؤال الأول:

أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

① إذا كانت الكميات $35, m, 5, 2$ متناسبة فإن قيمة m تساوي .....

ⓐ 10 ⓑ 12 ⓒ 14 ⓓ 16

② إذا كان : $x \in]1,2[$ فإن: $2x-3 \in$ .....

ⓐ $]1,2[$ ⓑ $]-1,1[$ ⓒ $]3,4[$ ⓓ $]-1,2[$

③ إذا كانت $f(x)=x-3$ ، $g(x)=\frac{1}{2}x-3$ فإن قيمة $f(6)+3g(4)$ تساوي ....

ⓐ 0 ⓑ 3 ⓒ 6 ⓓ 9

ب إذا كان b وسطاً متناسباً بين a, c برهن أن $\frac{c}{a}=\frac{c^2-b^2}{b^2-a^2}$

السؤال الثاني:

أ إختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

① إذا كان احتمال فوز أحد الأندية 63% هو واحتمال تعادله هو 27% فإن احتمال خسارته هو ....

ⓐ 90% ⓑ 36% ⓒ 15% ⓓ 10%

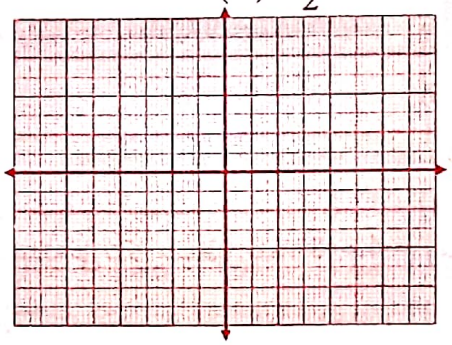
② اسطوانة دائرية قائمة مساحة قاعدتها 64π سم، ارتفاعها 10 سم فإن مساحتها الجانبية تساوي .... سم^2

ⓐ 640π ⓑ 320π ⓒ 160π ⓓ 80π

③ ميل الخط المستقيم المار بالنقطتين $(2,-2)$, $(-1,4)$ هو .....

ⓐ $\frac{-1}{2}$ ⓑ $\frac{1}{2}$ ⓒ 2 ⓓ -2

ب مثل بيانياً الدالة f حيث $f(X)=\frac{1}{2}X+1$



السؤال الثالث:

أ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

① البعد بين نقطة الأصل و النقطة $(-4,3)$ يساوي ..... وحدة طول

ⓐ 5 ⓑ 6 ⓒ 7 ⓓ 8

② دائرة محيطها 12π سم فإن مساحة سطحها تساوي ..... سم

ⓐ 6π ⓑ 12π ⓒ 18π ⓓ 36π

③ منشور قائم قاعدته علي شكل مستطيل بعداه 3سم, 5سم ، ارتفاعه 10سم فإن مساحته الجانبية تساوي ..... سم^2

ⓐ 50 ⓑ 100 ⓒ 150 ⓓ 160

ب إذا كانت R علاقة على X حيث $X=\{-1,0,1\}$

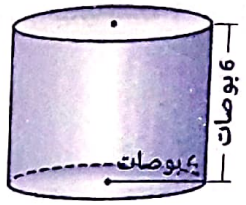
، وكانت xRy تعني $(xy=1)$ لكل $x \in X, y \in Y$

اكتب R كمجموعة من الأزواج المرتبة ومثلها بمخطط سهمي

ثم بين مع ذكر السبب هل العلاقة تمثل دالة ام لا

السؤال الرابع

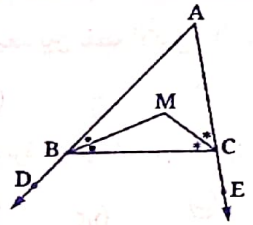
① أوجد بدلالة π الحجم والمساحة السطحية للمجسم الموضح في الشكل المقابل



ب في الشكل المقابل

منشور رباعي قائم قاعدته على شكل مستطيل بعداه 8سم،4سم ومساحته الكلية 280سم^2 أوجد حجمه

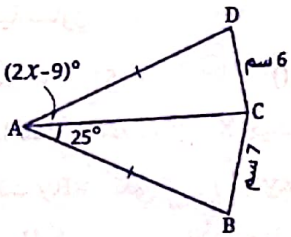
السؤال الخامس:



① إذا كان: $m(\angle ABM) < m(\angle ACB)$

أثبت أن: $m(\angle DBC) > m(\angle ECB)$

ب في الشكل المقابل



أوجد الفترة الحقيقية التي ينتمي إليها العدد كانت x

انتهت الأسئلة

النموذج التاسع

أجب عن الأسئلة التالية	يُسمح باستخدام حاسبة الجيب	الأسئلة في 3 صفحات

السؤال الأول:

① اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

① إذا كانت الكميات $(x+1), 10, 8, (x-1)$ متناسبة فإن قيمة X تساوي .....

ا) ± 3 ب) ± 6 ج) ± 9 د) ± 12

②إذا كانت $f(x) = 3x + b$ والنقطة $(4,7)$ تقع على المستقيم الذي يمثل فان:..... $b =$

ا) 12 ب) 5 ج) -12 د) -5

③ إذا كان: $n(X) = k$, $n(X \times Y) = k+4$ فإن : $n(Y)$ لايمكن أن يساوي .....

ا) 2 ب) 3 ج) 4 د) 5

ب إذا كان a, b, c, d كميات متناسبة برهن أن $\frac{3a+4c}{3b+4d} = \frac{2a-c}{2b-d}$

السؤال الثاني:

① اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

① مصنع ينتج في اليوم 800 مصباح فإذا كان احتمال أن يكون المصباح تالفاً 0.03 فإن عدد المصابيح التالفة المتوقع انتاجها في اليوم هو ..... مصباح

ا) 24 ب) 124 ج) 560 د) 776

② اسطوانة دائرية قائمة محيط قاعدتها 2πسم ، ارتفاعها 10سم

فإن مساحتها الجانبية تساوي ..... سم^2

ا) 10π ب) 20π ج) 21π د) 22π

③ ميل الخط المستقيم المار بالنقطتين $(a,b), (b,a)$ حيث $a \neq b$ هو .....

ا) 0 ب) 1 ج) -1 د) غير معرف

ب) أوجد في R مجموعة حل المتباينة $4x-1 \le 3(x-1) \le 4x+4$

ومثلها على خط الأعداد

السؤال الثالث:

① اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

① إذا كان: $3, a, b, 4$ كميات متناسبة فإن: ..... $= a+b$

أ) 6 ب) 12 ج) 18 د) 72

② دائرة طول نصف قطرها 10سم فإن محيطها يساوي ..... سم

أ) 5π ب) 10π ج) 20π د) 100π

③ إذا كانت المساحة الجانبية لأسطوانة دائرية قائمة $2\pi r^2$ سم^2 فإن ارتفاعها يساوي .....سم

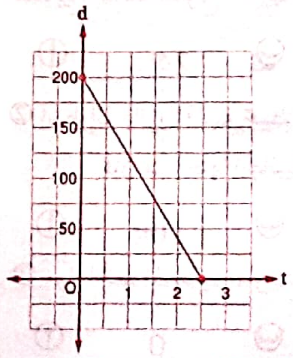
أ) $2r$ ب) $\frac{1}{2}r$ ج) $\frac{3}{4}r$ د) r

ب) إذا كانت $X = \{1,2,3,4,5,6\}$ ، N هي مجموعة الأعداد الطبيعية وكانت f دالة من X إلى N حيث $f(x) = x^2 - 1$ أكتب كمجموعة من الأزواج المرتبة ، ثم أوجد المدى .

السؤال الرابع

① يعبر الشكل المقابل عن العلاقة بين المسافة (d)بالكيلو متر والزمن (t) بالساعة لرحلة عودة شيماء من القاهرة إلى المنصورة.

أوجد مقدار السرعة المنتظمة التي تقود بها شيماء السيارة

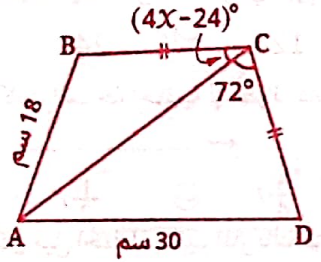


ب) سبيكة على شكل منشور ثلاثي قاعدته مثلث قائم الزاوية ، طولا ضلعي القائمة 12سم،9سم ، وارتفاع المنشور 20سم .صُهر وحُول على مكعبات طول حرف كل منها 3سم أوجد عدد المكعبات.

السؤال الخامس:

① في الشكل المقابل:

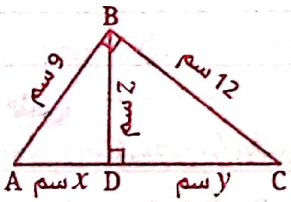
أوجد x قيم الممكنة



ب) في الشكل المقابل

إذا كانت $\overline{AB} \perp \overline{BC}$ ، $\overline{BD} \perp \overline{AC}$

أوجد x, y, z



انتهت الأسئلة

النموذج العاشر

أجب عن الأسئلة التالية	يُسمح باستخدام حاسبة الجيب	الأسئلة في 3 صفحات

السؤال الأول:

① اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

① مصنع ينتج 800 لمبة يومياً فإذا كان احتمال أن تكون اللمبة معيبة 0.03 فإن عدد اللمبات السليمة المتوقع انتاجها في اليوم هو ..... لمبة

ⓐ 24 ⓑ 124 ⓒ 560 ⓓ 776

② إذا كانت المساحة الجانبية لإسطوانة دائرية قائمة تساوي $2\pi r^2$ سم^2 فإن ارتفاعها يساوي ..... سم

ⓐ $\frac{1}{2}r$ ⓑ $\frac{3}{4}r$ ⓒ r ⓓ $2r$

③ إذا كان ميل الخط المستقيم المار بالنقطتين $(7-,6)$, $(K,4-)$ يساوي $-\frac{1}{3}$ فإن قيمة K تساوي .....

ⓐ 23 ⓑ 23- ⓒ $\frac{11}{3}$ ⓓ $-\frac{11}{3}$

ⓑ إذا كان المستقيم الممثل للدالة ء حيث $ء(x)=8x-a$ يقطع محور Y في النقطة $(4,b)$ فأوجد قيمة $3a-5b$

السؤال الثاني:

① اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

① البعد بين النقطتين $A(5,-12), B(-19,6)$ يساوي ..... وحدة طول

ⓐ 15 ⓑ 20 ⓒ 25 ⓓ 30

② إذا كانت X ، Y مجموعتان ، $n(X\times Y)=11$ فإن $n(X)+n(Y)=$ .....

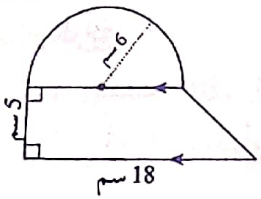
ⓐ 8 ⓑ 9 ⓒ 11 ⓓ ± 12

③ طول مسقط قطعة مستقيمة علي مستقيم موازي لها ..... طول القطعة المستقيمة الأصلية

ⓐ < ⓑ > ⓒ = ⓓ ≠

ⓑ الشكل المقابل ABCD مستطيل

أوجد مساحة الشكل المقابل علما بأن $\pi=\frac{22}{7}$



السؤال الثالث:

① اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي

① البعد بين النقطتين $(4,7)$, $(1,11)$ يساوي ..... وحدة طول

ⓐ 5 ⓑ 6 ⓒ 7 ⓓ 8

② دائرة طول قطرها 12 سم فإن محيطها يساوي ..... سم

ⓐ 6π ⓑ 12π ⓒ 18π ⓓ 24π

③ منشور قائم قاعدته علي شكل مربع طول ضلعه 5سم ، ارتفاع المنشور 6سم فإن مساحته الجانبية تساوي ..... سم^2

ⓐ 30 ⓑ 120 ⓒ 150 ⓓ 170

ⓒ إذا كانت R علاقة من X إلي Y حيث $X=\{1,2,3\}, Y=\{0,3,6,9,14\}$ ، وكانت xRy تعني $(x=\frac{1}{3}y)$ لكل $x\in X, y\in Y$

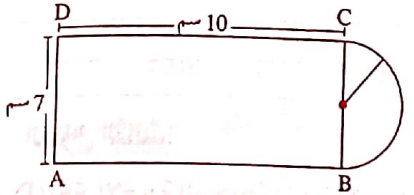
①اكتب R كمجموعة من الأزواج المرتبة ومثلها بمخطط سهمي

②بين مع ذكر السبب هل العلاقة تمثل دالة ام لا ، وان كانت دالة أوجد مداها

③ إذا كانت 3R3m فما قيمة m

السؤال الرابع

① أثبت أن المثلث ABC الذي رؤوسه النقط $A(1,4), B(-1,-2), C(2,-3)$ قائم الزاوية ثم أوجد مساحته

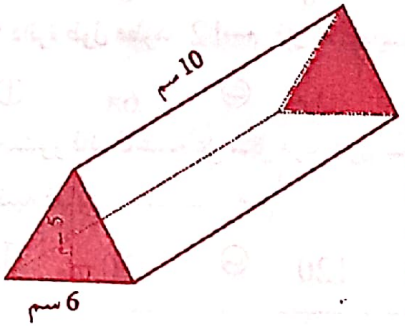


② أوجد محيط ومساحة الشكل المقابل علماً بأن $\pi = \frac{22}{7}$

السؤال الخامس:

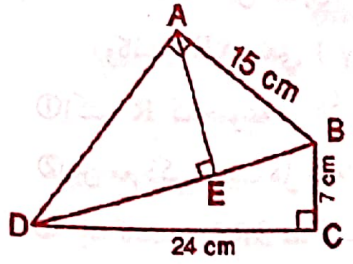
① **في الشكل المقابل**

أوجد حجم المنشور.



---

②



$\overline{AE} \perp \overline{DB}$، $\overline{AD} \perp \overline{AB}$، $\overline{BC} \perp \overline{DC}$

$BC = 7$سم، $DC = 24$سم، $AB = 15$سم

أوجد طول $\overline{AD}$، $\overline{DE}$، $\overline{EB}$

انتهت الأسئلة

النموذج الحادي عشر

☐ السؤال الأول:

[أ] اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① مجموعة حل المتباينة $-2 < X < 7$ في R هي :

(أ) $]-2,7]$ (ب) $[-2,7[$ (ج) $[-2,7]$ (د) $]-2,7[$

② المستقيم الذي يمثل الدالة F حيث $F(x) = 6 - 2X$ يقطع محور Y في النقطة :

(أ) $(0,-6)$ (ب) $(0,-3)$ (ج) $(0,3)$ (د) $(0,6)$

③ إذا كانت $X, 5, 7, 35$ متناسبة ، فما قيمة X ؟

(أ) 2 (ب) 3 (ج) 1 (د) 7

[ب] إذا كان لدى عادل ثلاثة أبناء أعمارهم الآن 6 سنوات ، 10 سنوات ، 18 سنة فمنذ كم من الأعوام كانت أعمارهم متناسبة ؟

.....

.....

☐ السؤال الثاني:

[أ] اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① ميل الخط المستقيم الذي يمر بالنقطتين $(3,5), (-2,3)$ هو

(أ) 0 (ب) -1 (ج) 1 (د) غير معرف

② إذا كان $\frac{\square}{4} = \frac{\square}{3}$ فإن : $\frac{\square+\square}{\square} = \frac{\ldots+\ldots}{\ldots}$

(أ) $\frac{3}{7}$ (ب) $\frac{1}{3}$ (ج) $\frac{4}{7}$ (د) $\frac{7}{3}$

③ مساحة الدائرة التي محيطها 28π سم هي ..... سم^2

(أ) 36π (ب) 72π (ج) 196π (د) 112π

[ب] إذا كانت R علاقة من X إلى Y حيث $X = \{-2, -1, 0, 1, 2\}$ ، $Y = \{0, 1, 2, 4, 5\}$ وكان $x R y$ تعني $y = x^2$ لكل $x \in X$ و $y \in Y$. اكتب R كمجموعة أزواج مرتبة و مثل العلاقة بمخطط سهمي و هل العلاقة دالة أم لا ؟ ولماذا ؟

و إذا كانت دالة فأوجد المدى ؟

.....

.....

.....

.....

.....

.....

☐ السؤال الثالث:

[أ] اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① إذا كانت $X = \{1, 3\}$ ، $Y = \{4, 5\}$ فإن ..... $\in (1, 5)$

(أ) $Y \times X$ (ب) $X \times Y$ (ج) X^2 (د) Y^2

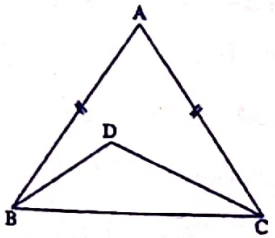
② إسطوانة دائرية قائمة طول نصف قطرها 7 سم و ارتفاعها 10 سم ، فإن حجمها =

(أ) 154 سم^3 (ب) 490 π سم^3 (ج) 154 π سم^3 (د) 440 سم^3

③ البعد بين النقطتين $(2, 13)$, $(14, 4)$ يساوي ..... وحدة طول

(أ) 13 (ب) 14 (ج) 15 (د) 12

[ب] في الشكل المقابل:



$AB = AC, m(\angle ACD) > m(\angle ABD)$

أثبت أن $DC > DB$

.....

.....

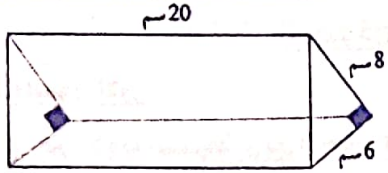
.....

.....

.....

☐ السؤال الرابع:

[أ] أوجد الحجم و المساحة الكلية للمنشور المقابل



.....

.....

.....

.....

.....

[ب] إذا كانت $\frac{a}{3} = \frac{b}{4} = \frac{c}{5} = \frac{4a+mb+5c}{25}$ ⇐ أوجد قيمة m

.....

.....

.....

☐ السؤال الخامس:

[أ] أوجد قيمة X الحقيقية التي تحقق : $4X + 8 \leq 3(X + 1) < 7X - 5$

.....

.....

.....

[ب] عينة عشوائية من طلاب مدرسة مكونة من 30 طالب و 20 طالبة منهم 8 طلاب و5طالبات يلبسون نظارة ، فإذا اختير شخص عشوائيا من هذه العينة فأوجد احتمال أن يكون هذا الشخص طالب لا يلبس نظارة و إذا كان العدد الكلي في المدرسة 500 طالب و طالبة فأوجد العدد المتوقع للطلاب الذين لا يلبسون نظارة.

.....

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة

النموذج الثاني عشر

❑ السؤال الأول:

[أ] اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① إذا كانت 30 , 24 , 10 , Y متناسبة فما قيمة Y ؟

(أ) 2 (ب) 4 (ج) 5 (د) 8

② مجموعة حل المتباينة $6 < 1 - X$ في R هي .....

(أ) $]7 , \infty[$ (ب) $]-7 , \infty[$ (ج) $]7 , \infty[$ (د) $[5 , 7]$

③ إذا كانت $F(x) = X + 5$ و $g(x) = 2X$ فما قيمة $2\,g(5) + F(2)$ ؟

(أ) 17 (ب) 72 (ج) 27 (د) 15

[ب] إذا كان b وسطاً متناسباً بين a , c فأثبت أن :

$$\frac{2a+3b}{3c+2b} = \frac{a+3b}{b+5c}$$

.....

.....

❑ السؤال الثاني:

[أ] اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① مساحة الدائرة التي طول قطرها 10 سم يساوي ..... سم^2

(أ) 10π (ب) 50π (ج) 2.5π (د) 100π

② مدرسة بها 500 طالب وطالبة ، اختيرت منهم عينة عشوائية مكونة من 30 طالباً فوجد ان عدد البنات 15 بنتاً فما عدد الأولاد المتوقع في المدرسة ؟

(أ) 200 (ب) 250 (ج) 300 (د) 350

③ البعد بين النقطتين $(6 , 9) , (2 , 12)$ يساوي ..... وحدات طول

(أ) 4 (ب) 3 (ج) 5 (د) 10

[ب] إذا كانت $X = \{1 , 2 , 3 , 4 , 5\}$ وكانت R علاقة على X حيث X R Y تعني $Y = X + 1$ لكل $x \in X$ و $y \in Y$:

① فاكتب العلاقة كمجموعة أزواج مرتبة

② مثل العلاقة بالمخطط السهمي

.....

.....

❑ السؤال الثالث:

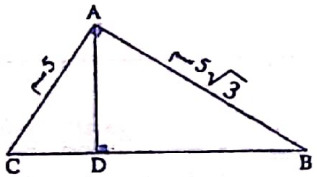
[أ] اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

① ميل الخط المستقيم المار بالنقطتين $(4 , 2) , (a , 3)$ يساوي 1 فإن ..... = a

(أ) 1 (ب) 3 (ج) 5 (د) 6

② **في الشكل المقابل**

ما طول مسقط $\overrightarrow{AB}$ على $\overrightarrow{BC}$ ؟

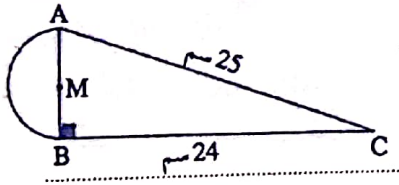


(أ) 5 سم (ب) 10 سم (ج) 7.5 سم (د) 7 سم

③ أسطوانة دائرية قائمة طول نصف قطر قاعدتها يساوي ارتفاعها فإذا كان حجم الاسطوانة 125π سم^3 فإن مساحتها الجانبية = ... سم^2

(أ) 50π (ب) 100π (ج) 150π (د) 125π

[ب] أوجد مساحة الشكل المقابل علماً بان $\pi \cong \frac{22}{7}$



.....

.....

.....

.....

.....

السؤال الرابع:

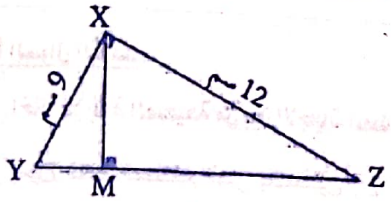
[أ] مثل بيانياً الدالة $F(x) = 2 - x$ وأوجد نقط التقاطع مع محاور الإحداثيات

.....

.....

.....

[ب] في الشكل المقابل :



$\overline{MX} \perp \overline{YZ}$, $\overline{XZ} \perp \overline{XY}$

أوجد طول كل من : $\overline{MZ}$, $\overline{XM}$

.....

.....

.....

السؤال الخامس:

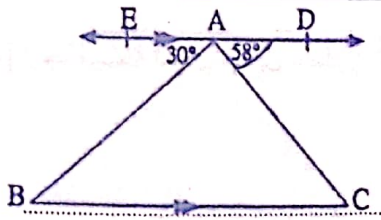
[أ] إذا كانت $n(X^2) = 16$ ، $n(X \times Y) = 12$ ، $Z = \{1, 6\}$

أوجد $n(Y \times Z)$

.....

.....

[ب] إذا كان $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$



فأثبت أن: $AB > AC$

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة

file1 sideA

تطبيق

مذكرات جاهزة للطباعة

لتحميل الملفات التعليمية مجانًا للمعلم والطالب

مذكرات وملازم / مراجعات وملخصات / امتحانات / كتب الوزارة /
أدلة المعلم / دفاتر التحضير / سجلات مدرسية / أوراق تأسيس

امسح الكود بموبايلك علشان تقدر تثبت التطبيق
وتقدر ف أي وقت تحمّل الـ نفسك فيه ببلاش
هيغنيك عن البحث والجروبات والقنوات الكتيرة

تطبيق الموبايل لتحميل الملفات