United Arab Emirates
Ministry of Education

الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم

إدارة التقييم والامتحانات

الصف : العاشر

المسار : العام

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني
للعام الدراسي 2016 / 2017 م

المـــادة : الرياضيات

عدد صفحات الأسئلة : (5)

40

السؤال الأول

ضع دائرة حل رمز الاجابة الصحيحة

1) حل المعادلة $2^{2x+9} = 8$ هو

a) $x = -3$ b) $x = 5$ c) $x = 4$ d) $x = 3$

2) أي من الدوال الآتية هي دالة نمو أسي

a) $y = \frac{1}{4}(2)^x$ b) $y = 6x^2$ c) $y = 3(x)^{\frac{1}{2}}$ d) $y = 4(\frac{1}{2})^x$

3) قيمة $4\sqrt{54} - 2\sqrt{24}$ تساوي

a) $2\sqrt{30}$ b) $8\sqrt{6}$ c) $42\sqrt{6}$ d) $11\sqrt{6}$

4) قيمة $2\sqrt{6} \times 4\sqrt{8}$ تساوي

a) $12\sqrt{3}$ b) $6\sqrt{48}$ c) $8\sqrt{3}$ d) $32\sqrt{3}$

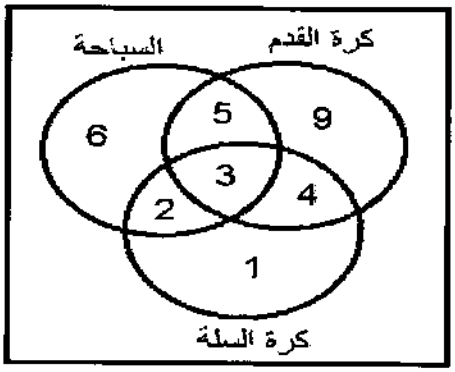
5) ابسط صورة للتعبير $\frac{30}{\sqrt{10}}$ هي

a) 3 b) $3\sqrt{10}$ c) $\frac{3}{\sqrt{10}}$ d) $\sqrt{3}$

6) حل المعادلة $\sqrt{x+2} = x$ هي

a) $x = -1,\ x = -2$ b) $x = 1,\ x = 2$ c) $x = 1$ d) $x = 2$

بالاعتماد على الشكل المجاور الذي يمثل اعداد طلاب صف عند استطلاع هواياتهم المفضلة ، اجب عن الفقرتين (7) , (8)



7) عدد الطلاب الذين يفضلون هواية لعبة كرة القدم و السباحة هو

a) 24 b) 8 c) 7 d) 3

8) عدد الطلاب الذين يفضلون هواية لعبة كرة القدم او السلة هو

a) 24 b) 8 c) 7 d) 29

9) اذا كانت P : عدد ايام الاسبوع سبعة ايام

q : مجموع قياسات زوايا المثلث 180^o ، العبارة المركبة الصحيحة T هي

a) $\sim p \wedge q$ b) $\sim p \wedge \sim q$ c) $p \vee q$ d) $\sim p \vee \sim q$

10) العبارة **الخاطئة** فيما يلي

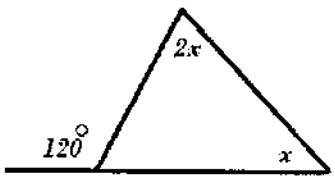
a) اذا تقاطع مستويان مختلفان فان تقاطعهما يكون في نقطة واحدة

b) يحتوي المستوى على ثلاث نقاط على الاقل ليست على استقامة واحدة

c) اذا تقاطع مستقيمان مختلفان فانهما يتقاطعان في نقطة

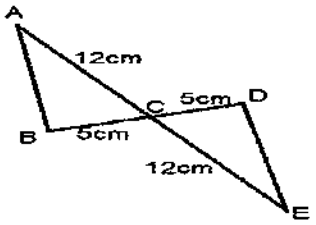
d) لأي نقطتين يوجد خطا مستقيما واحدا بالتحديد يمر بهما

11) في الشكل المجاور : قيمة x تساوي



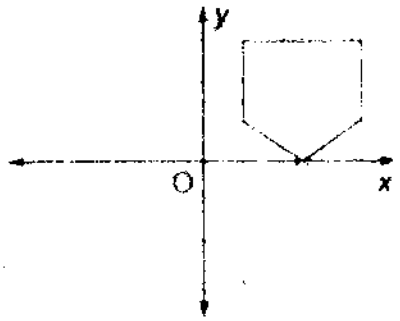
a) 120° b) 60° c) 40° d) 80°

12) في الشكل المجاور المثلثان متطابقان بمسلمة :



a) *AAA* b) *SAS* c) *SSS* d) *ASA*

13) الوصف المناسب لتحول التطابق الممثل في الشكل المجاور هو



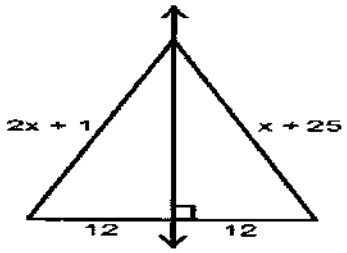
a) ازاحة للأعلى بمقدار 3 وحدات

b) انعكاس في المحور الافقي x

c) دوران حول نقطة الاصل

d) ازاحة للأسفل بمقدار 3 وحدات

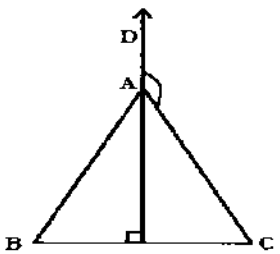
14) في الشكل المجاور قيمة x تساوي



a) 24 b) 25 c) 37 d) 12

15) في الشكل المجاور اذا كان ΔABC مثلث متطابق الاضلاع

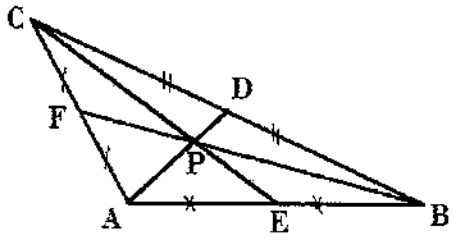
فان $m\angle DAC$ يساوي



a) 60° b) 150° c) 30° d) 120°

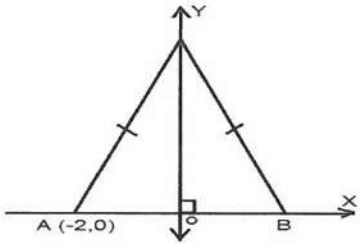
16) في الشكل المجاور اذا كان P النقطة المركزة للمثلث ΔABC

و كانت $FB = 9$ فان FP يساوي



a) 3 b) 6 c) 9 d) 12

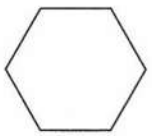
17) في الشكل المجاور احداثيات النقطة B هي



a) $B\ (2,0)$ b) $B\ (-2,0)$

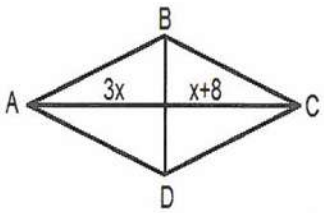
c) $B\ (0,2)$ d) $B\ (0,-2)$

18) في الشكل المجاور سداسي منتظم قياس كل زاوية من زواياه الداخلية تساوي



a) 60° b) 720° c) 120° d) 540°

19) طول نصف القطر AC في متوازي الاضلاع الممثل في الشكل



a) 8 b) 16 c) 24 d) 12

20) العبارة التي ليست من خواص المستطيل هي

a) متوازي اضلاع فيه كل ضلعين متقابلين متطابقين

b) متوازي اضلاع قطراه متطابقان

c) متوازي اضلاع قطراه متعامدان

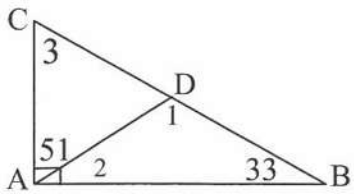
d) متوازي اضلاع قطراه ينصف كل منهما الاخر

السؤال الثاني

10

أجب عن أربع فقرات فقط مما يأتي

21) أوجد قياس جميع الزوايا المرقمة في الشكل $m\angle 3$, $m\angle 2$, $m\angle 1$



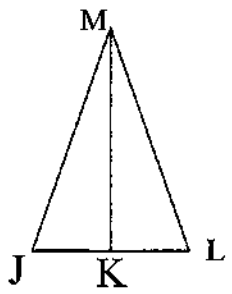
.....

.....

.....

.....

22) اكتب برهانا تسلسليا



المعطيات : $\overline{MJ} \cong \overline{ML}$, K نقطة منتصف $\overline{JL}$

المطلوب : $\Delta MJK \cong \Delta MLK$

.....

.....

.....

.....

23) بسط التعبير الجذري $\frac{3}{\sqrt{7}-2}$

.....

.....

.....

24) بسط التعبير $\sqrt{5}(\sqrt{2}-4\sqrt{2})$

.....

.....

.....

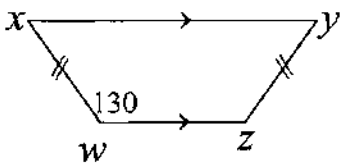
25) اكتب فرضية للقيمة الآتية مدعومة بأمثلة تحقق صحة الفرضية : مجموع مربع عددين طبيعيين متتاليين

.....

.....

.....

26) في الشكل المجاور شبه منحرف متطابق الضلعين أوجد قياس $m\angle z$, $m\angle x$



.....

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة . بالتوفيق والنجاح

United Arab Emirates
Ministry of Education

الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم

إدارة التقييم والامتحانات
الصف : العاشر
المسار : العام

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني
للعام الدراسي 2016 / 2017 م

المـــادة : الرياضيات
عدد صفحات الأسئلة : (5)

40

السؤال الأول

ضع دائرة حل رمز الاجابة الصحيحة

1) حل المعادلة $2^{2x-7} = 8$ هو

a) $x = 6$ b) $x = 5$ c) $x = 4$ d) $x = 3$

2) أي من الدوال الآتية هي دالة نمو أسي

a) $y = \frac{1}{4}(0.7)^x$ b) $y = 6x^2$ c) $y = 3(4)^x$ d) $y = 4(\frac{1}{2})^x$

3) قيمة $4\sqrt{24} - 2\sqrt{54}$ تساوي

a) $6\sqrt{78}$ b) $16\sqrt{6}$ c) $2\sqrt{6}$ d) $11\sqrt{6}$

4) قيمة $3\sqrt{12} \times 4\sqrt{2}$ تساوي

a) $12\sqrt{6}$ b) $24\sqrt{6}$ c) $5\sqrt{12}$ d) $6\sqrt{2}$

5) ابسط صورة للتعبير $\frac{12}{\sqrt{6}}$ هي

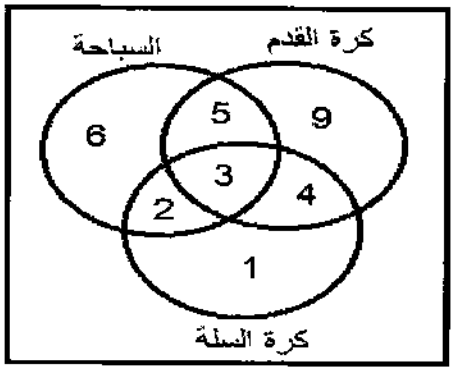
a) $2\sqrt{6}$ b) $12\sqrt{6}$ c) $\frac{6}{\sqrt{12}}$ d) $6\sqrt{12}$

6) حل المعادلة $\sqrt{2x+3} = x$ هي

a) $x = -1,\ x = -3$ b) $x = -3,\ x = 1$ c) $x = -1$ d) $x = 3$

بالاعتماد على الشكل المجاور الذي يمثل اعداد طلاب صف

عند استطلاع هواياتهم المفضلة ، اجب عن الفقرتين (7) , (8)



7) عدد الطلاب الذين يفضلون هواية لعبة السباحة و كرة السلة هو

a) 5 b) 8 c) 7 d) 24

8) عدد الطلاب الذين يفضلون هواية لعبة كرة السلة أو كرة القدم هو

a) 5 b) 8 c) 7 d) 24

9) اذا كانت P : عدد ايام الاسبوع خمسة ايام

q : مجموع قياسات زوايا المثلث 180° ، العبارة المركبة الخاطئة F هي :

a) $\sim p \wedge q$ b) $p \vee q$ c) $\sim p \wedge \sim q$ d) $\sim p \vee \sim q$

10) العبارة **الخاطئة** فيما يلي

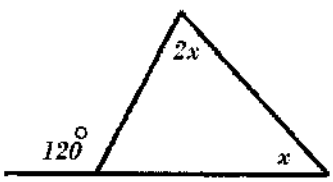
a) لأي نقطتين يوجد خطا مستقيما واحدا بالتحديد يمر بهما

b) اذا تقاطع مستويان مختلفان فان تقاطعهما يكون في نقطة واحدة

c) اذا تقاطع مستقيمان مختلفان فانهما يتقاطعان في نقطة

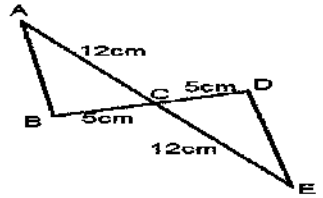
d) يحتوي المستوى على ثلاث نقاط على الاقل ليست على استقامة واحدة

11) في الشكل المجاور : قيمة x تساوي



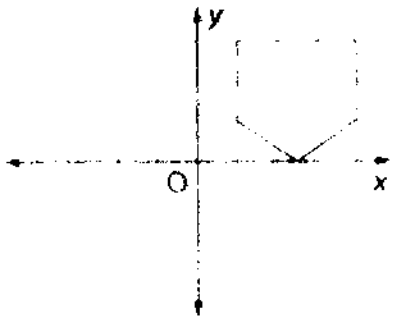
a) 60° b) 40° c) 120° d) 80°

12) في الشكل المجاور المثلثان متطابقان بمسلمة :



a) AAA b) SSS c) ASA d) SAS

13) الوصف المناسب لتحول التطابق الممثل في الشكل المجاور هو



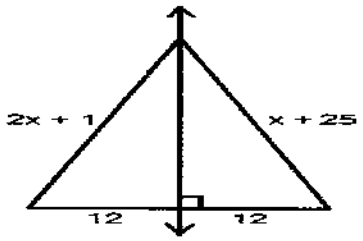
a) ازاحة للأعلى بمقدار 3 وحدات

b) انعكاس في المحور الرأسي y

c) انعكاس حول المحور الأفقي x

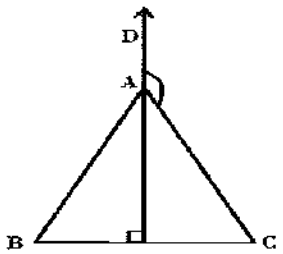
d) ازاحة للأسفل بمقدار 3 وحدات

14) في الشكل المجاور قيمة x تساوي



a) 24 b) 25 c) 37 d) 12

15) في الشكل المجاور اذا كان ΔABC مثلث متطابق الاضلاع

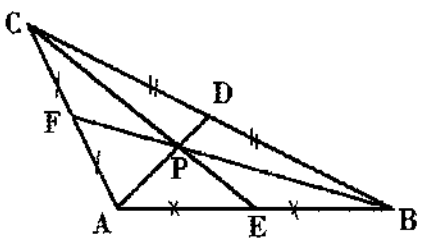


فان $m\angle DAC$ يساوي

a) 30° b) 60° c) 150° d) 120°

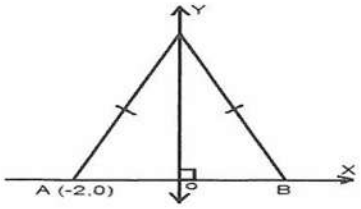
16) في الشكل المجاور اذا كان P النقطة المركزة للمثلث ΔABC

و كانت $BP = 4$ فان FP يساوي



a) 3 b) 2 c) 9 d) 6

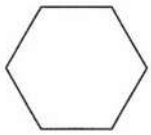
17) في الشكل المجاور احداثيات النقطة B هي



a) $B\ (-2,0)$ b) $B\,(0,-2)$

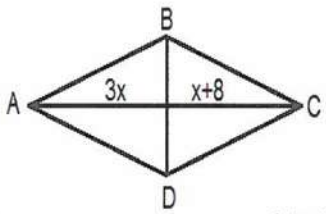
c) $B\,(0,2)$ d) $B\,(2,0)$

18) في الشكل المجاور سداسي منتظم مجموع قياسات زواياه الداخلية تساوي



a) 60° b) 720° c) 120° d) 540°

19) طول نصف القطر AC في متوازي الاضلاع الممثل في الشكل



a) 12 b) 16 c) 8 d) 24

20) العبارة التي **ليست** من خواص المستطيل هي

a) متوازي أضلاع قطراه متعامدان

b) متوازي اضلاع قطراه متطابقان

c) متوازي اضلاع فيه كل ضلعين متقابلين متطابقين

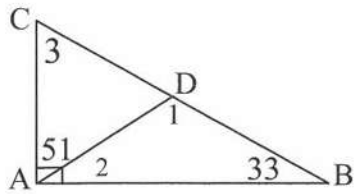
d) متوازي اضلاع قطراه ينصف كل منهما الاخر

10

السؤال الثاني

أجب عن أربع فقرات فقط مما يأتي

21) أوجد قياس جميع الزوايا المرقمة $m\angle 3$, $m\angle 2$, $m\angle 1$



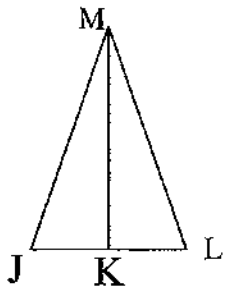
.....

.....

.....

.....

22) اكتب برهانا تسلسليا



المعطيات : $\overline{MJ} \cong \overline{ML}$, K نقطة منتصف $\overline{JL}$

المطلوب : $\Delta MJK \cong \Delta MLK$

.....

.....

.....

.....

23) بسط التعبير الجذري $\frac{2}{5-\sqrt{3}}$

.....

.....

.....

24) بسط التعبير $\sqrt{8}(\sqrt{2}-4\sqrt{3})$

.....

.....

.....

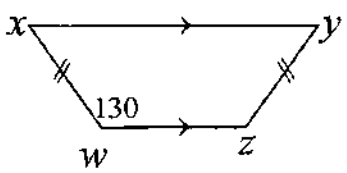
25) اكتب فرضية للقيمة الآتية مدعومة بأمثلة تحقق صحة الفرضية : مجموع مربع عددين طبيعيين متتاليين

.....

.....

.....

26) في الشكل المجاور شبه منحرف متطابق الضلعين أوجد قياس $m\angle z$, $m\angle x$



.....

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة . بالتوفيق والنجاح

United Arab Emirates
Ministry of Education

الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم

إدارة التقييم والامتحانات
الصف : العاشر
المسار : العام

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني
للعام الدراسي 2016 / 2017 م

المـــادة : الرياضيات
عدد صفحات الأسئلة : (5)

40

السؤال الأول

ضع دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة

1) حل المعادلة $2^{2x-9} = 8$ هو

a) $x = 6$ b) $x = 5$ c) $x = 4$ d) $x = 3$

2) أي من الدوال الآتية هي دالة تضاؤل أسي

a) $y = \frac{1}{4}(2)^x$ b) $y = 6x^2$ c) $y = 3(4)^x$ d) $y = 4(\frac{1}{2})^x$

3) قيمة $4\sqrt{54} + 2\sqrt{24}$ تساوي

a) $6\sqrt{78}$ b) $16\sqrt{6}$ c) $42\sqrt{6}$ d) $11\sqrt{6}$

4) قيمة $2\sqrt{6} \times 3\sqrt{2}$ تساوي

a) $12\sqrt{3}$ b) $12\sqrt{2}$ c) $5\sqrt{12}$ d) $6\sqrt{2}$

5) ابسط صورة للتعبير $\frac{16}{\sqrt{8}}$ هي

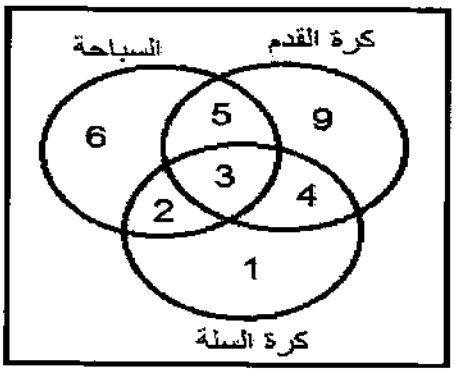
a) $2\sqrt{2}$ b) $4\sqrt{2}$ c) $\frac{4}{\sqrt{2}}$ d) $\sqrt{2}$

6) حل المعادلة $\sqrt{x+6} = x$ هي

a) $x = -3,\ x = -2$ b) $x = -3,\ x = 2$ c) $x = 3$ d) $x = 2$

بالاعتماد على الشكل المجاور الذي يمثل اعداد طلاب صف

عند استطلاع هواياتهم المفضلة ، اجب عن الفقرتين (7) , (8)



7) عدد الطلاب الذين يفضلون هواية لعبة كرة القدم و كرة السلة هو

a) 24 b) 8 c) 7 d) 3

8) عدد الطلاب الذين يفضلون هواية لعبة كرة القدم أو السباحة هو

a) 24 b) 8 c) 7 d) 29

9) اذا كانت P : عدد ايام الاسبوع خمسة ايام

q : مجموع قياسات زوايا المثلث 180^{o} ، العبارة المركبة الخاطئة F هي :

a) $\sim p \wedge q$ b) $\sim p \wedge \sim q$ c) $p \vee q$ d) $\sim p \vee \sim q$

10) العبارة **الخاطئة** فيما يلي

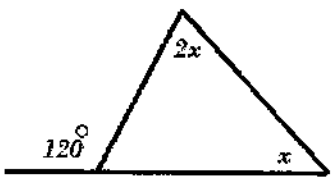
a) لأي نقطتين يوجد خط مستقيم واحدا بالتحديد يمر بهما

b) يحتوي المستوى على ثلاث نقاط على الاقل ليست على استقامة واحدة

c) اذا تقاطع مستقيمان مختلفان فانهما يتقاطعان في نقطة

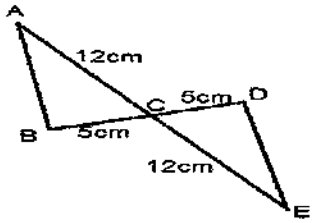
d) اذا تقاطع مستويان مختلفان فان تقاطعهما يكون في نقطة واحدة

11) في الشكل المجاور : قيمة x تساوي



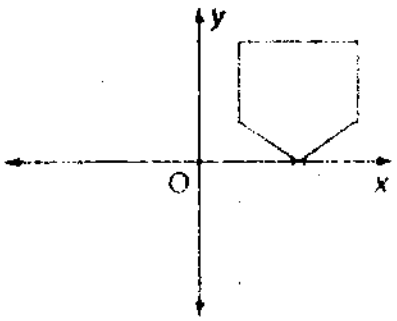
a) 40° b) 60° c) 120° d) 80°

12) في الشكل المجاور المثلثان متطابقان بمسلمة :



a) *AAA* b) *SSS* c) *SAS* d) *ASA*

13) الوصف المناسب لتحول التطابق الممثل في الشكل المجاور هو



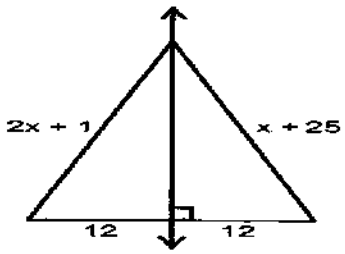
a) ازاحة للأعلى بمقدار 3 وحدات

b) انعكاس في المحور الافقي x

c) دوران حول نقطة الاصل

d) ازاحة للأسفل بمقدار 3 وحدات

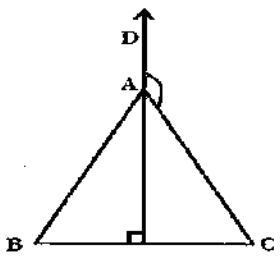
14) في الشكل المجاور قيمة x تساوي



a) 12 b) 25 c) 37 d) 24

15) في الشكل المجاور اذا كان ΔABC مثلث متطابق الاضلاع

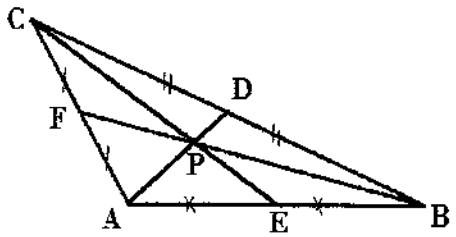
فان $m\angle DAC$ **يساوي**



a) 30° b) 60° c) 120° d) 150°

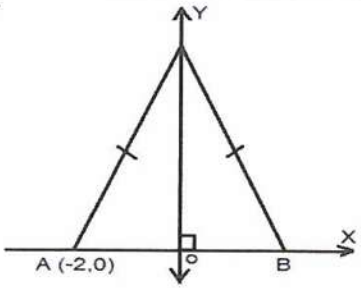
16) في الشكل المجاور اذا كان P النقطة المركزة للمثلث ΔABC

و كانت $FP = 2$ فان FB يساوي



a) 3 b) 6 c) 9 d) 12

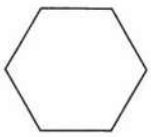
17) في الشكل المجاور احداثيات النقطة B هي



a) $B\ (2,0)$ b) $B\ (0,-2)$

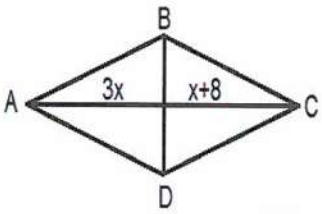
c) $B\ (0,2)$ d) $B\ (-2,0)$

18) في الشكل المجاور سداسي منتظم مجموع قياسات زواياه الداخلية تساوي



a) 60° b) 720° c) 120° d) 540°

19) طول القطر AC في متوازي الاضلاع الممثل في الشكل



a) 8 b) 16 c) 12 d) 24

20) العبارة التي **ليست** من خواص المستطيل هي

a) متوازي اضلاع فيه كل ضلعين متقابلين متطابقين

b) متوازي اضلاع قطراه متطابقان

c) متوازي اضلاع قطراه متعامدان

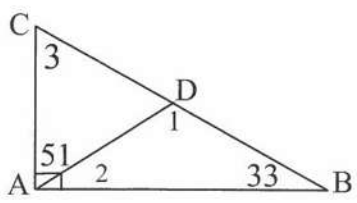
d) متوازي اضلاع قطراه ينصف كل منهما الاخر

10

السؤال الثاني

أجب عن أربع فقرات فقط مما يأتي

21) أوجد قياس جميع الزوايا المرقمة $m\angle 3$, $m\angle 2$, $m\angle 1$



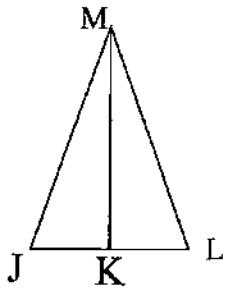
.....

.....

.....

.....

22) اكتب برهانا تسلسليا



المعطيات : $\overline{MJ} \cong \overline{ML}$, K نقطة منتصف $\overline{JL}$

المطلوب : $\Delta MJK \cong \Delta MLK$

.....

.....

.....

.....

23) بسط التعبير الجذري $\dfrac{3}{5+\sqrt{2}}$

.....

.....

.....

24) بسط التعبير $\sqrt{5}(\sqrt{2}+4\sqrt{5})$

.....

.....

.....

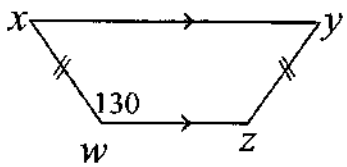
25) اكتب فرضية للقيمة الآتية مدعومة بأمثلة تحقق صحة الفرضية : مجموع مربع عددين طبيعيين متتاليين

.....

.....

.....

26) في الشكل المجاور شبه منحرف متطابق الضلعين أوجد قياس $m\angle z$, $m\angle x$



.....

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة . بالتوفيق والنجاح