الطفلة التي طولها 1.10 متر التي مرت على بعد 1.40متر ستمر بين النقطتين E و D (بمأن $1.4<1.6$ يعني $ED<1.4$) إذن ستوجد حتما في المنطقة المظللة التي لا يراها السائق إذن لا يمكن للسائق أن يراها (و ربي يستر)

السؤال20

1/ المثلث ABC متقايس الأضلاع إذن ارتفاعه [AK] يساوي: $\boxed{AK=AB\times\frac{\sqrt{3}}{2}=\frac{5\sqrt{3}}{2}}$

و لنا H مركز ثقل المثلث ABC و هو أيضا مركز الدائرة المحيطة بقاعدة الهرم إذن $\boxed{AH=\frac{2}{3}AK=\frac{2}{3}\times\frac{5\sqrt{3}}{2}=\frac{5\sqrt{3}}{3}}$

[SH] ارتفاع الهرم إذن المثلث SHA قائم الزاوية في H و حسب نظرية بيتاغور $SA^2=SH^2+AH^2$

إذن $SH^2=SA^2-AH^2$ و لنا SABC هرم منتظم إذن SA=AB=5cm إذن

$SH=\sqrt{\frac{150}{9}}=\frac{\sqrt{150}}{3}=\boxed{\frac{5\sqrt{6}}{3}}$ و بالتالي $SH^2=5^2-\left(\frac{5\sqrt{3}}{3}\right)^2=25-\frac{75}{9}=\frac{225-75}{9}=\boxed{\frac{150}{9}}$

2/ حجم الهرم يساوي

$$V=\frac{S_{ABC}\times SH}{3}=\frac{\frac{BC\times AK}{2}\times SH}{3}=\frac{\frac{5\times\frac{5\sqrt{3}}{2}}{2}\times\frac{5\sqrt{6}}{3}}{3}=\frac{\frac{25\sqrt{3}}{4}\times\frac{5\sqrt{6}}{3}}{3}=\frac{\frac{125\sqrt{18}}{12}}{3}=\frac{\frac{125\times3\sqrt{2}}{12}}{3}=\frac{125\times\sqrt{2}}{12}=\boxed{\frac{125\times\sqrt{2}}{12}cm^3}$$

السؤال21

ليكن G عدد الذكور و F عدد الإناث إذن عدد التلاميذ بالقسم يساوي $\frac{2}{5}F+F=\frac{7}{5}F$ إذن احتمال ن يكون ذكر متحصل على المرتبة الأولى في نهاية الموسم. يساوي $\frac{\frac{2}{5}F}{\frac{7}{5}F}=\frac{2}{7}$

السؤال22

-2 أ- $\left(\sqrt{5}+1\right)^2-11=5+2\sqrt{5}+1-11=2\sqrt{5}-5=a$ و $\left(\sqrt{11}-1\right)\left(\sqrt{11}+1\right)=10$

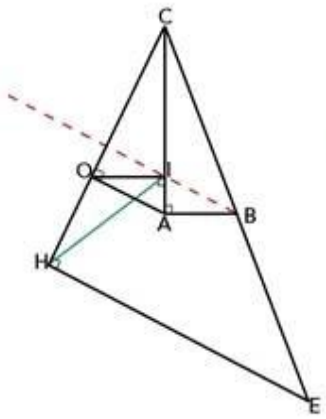
-3 $a=\left(\sqrt{5}+1\right)^2-11=\left(\sqrt{5}+1+\sqrt{11}\right)\left(\sqrt{5}+1-\sqrt{11}\right)$

لنا a<0 إذن $\left(\sqrt{5}+1+\sqrt{11}\right)\left(\sqrt{5}+1-\sqrt{11}\right)<0$ و لنا $\left(\sqrt{5}+1+\sqrt{11}\right)>0$ إذن $\left(\sqrt{5}+1-\sqrt{11}\right)<0$

$\sqrt{5}<\left(\sqrt{11}-1\right)$ و لنا $\sqrt{11}+1>0$ إذن

$\sqrt{5}\left(\sqrt{11}+1\right)<\left(\sqrt{11}-1\right)\left(\sqrt{11}+1\right)$ إذن $\sqrt{55}+\sqrt{5}<10$ إذن $\boxed{\sqrt{55}+\sqrt{5}+5<15}$

السؤال7



لنا E مناظرة C بالنسبة إلى B إذن B منتصف [CB] و لنا H المسقط العمودي لـ E على (CO) إذن المثلث CHE قائم في E و B منتصف وتره إذن $\boxed{BH=BC}$ (1)

و لنا في الرباعي OABI (AB)//(OI) و OI=AB إذن OABI متوازي الأضلاع

وبالتالي (OA)//(BI) و بما أن AOC قائم في O فإن $(OA)\perp(OC)$ و بالتالي $(BI)\perp(OC)$ و H نقطة من (OC) إذن $\boxed{(BI)\perp(HC)}$ (2)

من (1) و (2) نستنتج أن (BI) موسط عمودي لـ [HC] و بالتالي HI=IC

السؤال8

$x^2-y^2=4$ إذن $x^2-4=y^2$ يعني $(x+2)(x-2)=y^2$ لنا $y^2>0$ و x-2<0 إذن x+2<0 و بالتالي x<-2

السؤال9

لنا $16<x^2+6x<40$ إذن $25<x^2+6x+9<49$ إذن $5^2<(x+3)^2<7^2$ إذن $5<|x+3|<7$ و بما أن x<-3 فإن x+3<0 و بالتالي $|x+3|=-x-3$ إذن $5<-x-3<7$ إذن $-10<x<-8$ إذن x=-9

السؤال10

1) لنا $x+\sqrt{y}=1$ إذن $(x+\sqrt{y})^2=1$ إذن $x^2+y+2x\sqrt{y}=1$ إذن $x\sqrt{y}=-2$ و لنا $\sqrt{y}>0$ إذن x عدد سالب

2) أ- $(a+b)^2-4ab=a^2+b^2+2ab-4ab=a^2+b^2-2ab=\boxed{(a-b)^2}$

ب- لنا $(a+b)^2-4ab=\boxed{(a-b)^2}\geq 0$ إذن $1^2-4ab\geq 0$ إذن $\boxed{ab\leq\frac{1}{4}}$

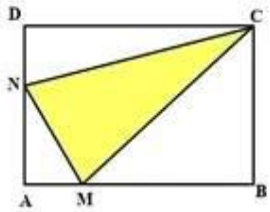
و بما أن $ab\leq\frac{1}{4}$ و a و b عددان موجبان فإن $\frac{1}{ab}\geq 4$ إذن $\frac{a+b}{ab}\geq 4$ إذن $\frac{a}{ab}+\frac{b}{ab}\geq 4$ إذن $\boxed{\frac{1}{b}+\frac{1}{a}\geq 4}$

السؤال11

باقي القسمة الإقليدية لـ a على 6 هو 1 يعني a=6q+1 حيث q هو خارج قسمة a على 6

$(a+3)^2=(6q+4)^2=36q^2+48q+16=6(6q^2+8q+2)+4$ إذن الباقي يساوي 4

السؤال12



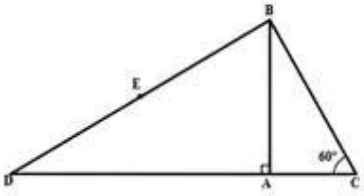
1) بين أن مساحة المثلث CMN تساوي

$$S=S_{ABCD}-(S_{DCN}+S_{AMN}+S_{CBM})=24-\left(\frac{6x}{2}+\frac{x(4-x)}{2}+\frac{4(6-x)}{2}\right)=\frac{x^2-6x+24}{2}=\frac{(x-3)^2+15}{2}$$

9 أساسي

إصلاح 25 فكرة لـ 25 سؤال

السؤال1



1) $AE=\frac{BD}{2}=4$ وحسب نظرية بيتاغور $AD=4\sqrt{3}$

2) أبين أن المثلث AEB متقايس الأضلاع ثم استنتج أن DBC قائم في B

ثم حسب العلاقة القياسية في المثلث DBC $AB^2=ACxAD$ نجد $AC=\frac{4\sqrt{3}}{3}$

السؤال2

ليكن العدد 3,7abc الرقم الذي رتبته 2021 بعد الفاصل هو 4 احسب a و b و c علما أن c=2a=4b

باقي قسمة 200 على 3 يساوي 1 إذن a=4 و c=8 و b= 2

السؤال3

$ab=-\sqrt{5}$ يعني أن a و b لهما علامتان مختلفتان و بالتالي إذا كان a<b فإن $\frac{1}{a}<\frac{1}{b}$

السؤال4

(الهدف هو $5x^2+5y^2>1$) لنا x+2y=1 إذن $(x+2y)^2=1$ إذن $x^2+4xy+4y^2=1$ إذن

$5x^2+5y^2=1+4x^2-4xy+y^2$ إذن $5x^2-4x^2+4xy+5y^2-y^2=1$ إذن $5x^2+5y^2=1+(2x+y)^2>1$ إذن

$5(x^2+y^2)>1$ و بالتالي $\boxed{x^2+y^2\geq\frac{1}{5}}$ (بإمكاننا استعمال الفرق)

السؤال5

لنا $x\in]-4\ ;\ -2[$ يعني $-4<x<-2$ يعني $-1<x+3<1$ يعني $0<|x+3|<1$ إذن $\boxed{0<(x+3)^2<1}$

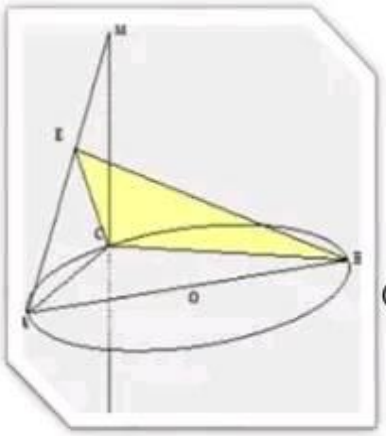
إذن $0<x^2+6x+9<1$ إذن $-9<x^2+6x<-8$ إذن $-\frac{1}{8}<-\frac{1}{(x^2+6x)}<-\frac{1}{9}$ و لنا $1<x+5<3$ إذن

$-\frac{3}{8}<\frac{x+5}{x^2+6x}<-\frac{1}{9}$ و بالتالي $\frac{1}{9}<-\frac{x+5}{x^2+6x}<\frac{3}{8}$ إذن $\boxed{y\in]-\frac{3}{8}\ ;\ -\frac{1}{9}[}$

السؤال6

لنا $\frac{CA}{CB}=\frac{2}{3}$ يعني $\frac{CA}{2}=\frac{CB}{3}=\frac{CB-CA}{3-2}=\frac{AB}{1}=3\sqrt{2}$ إذن $CB=3x3\sqrt{2}=\boxed{9\sqrt{2}}$

السؤال 24



C دائرة قطرها [AB] و C نقطة منها مخالفة لـA و لـ B إذنACB قائم في C .

و منه $(BC)\perp(CA)\subset(ACM)$ ولنا (MC) عمودي على مستوي الدائرة(ABC)

في النقطة C و $(CB)\subset(ABC)$ و $(CB)\cap(MC)=\{C\}$ إذن

$(BC)\perp(MC)\subset(ACM)$ ولنا $(CM)\cap(CA)=\{C\}$ إذن $(BC)\perp(ACM)$

و بما أن $(CE)\subset(ACM)$ و $(CE)\cap(CB)=\{C\}$فإن $(CB)\perp(CE)$

و بالتالي المثلث CBE قائم في C .

السؤال 25

لنا E وD نقطتان من الدائرة التي مركزها B إذن BD=BE=R

و لنا ABCD مربع قطره R و مركزه O إذن $OB=OC=\frac{R}{2}$

ولنا OE=OC+CE إذن $OE=\frac{R}{2}+2$ و في المثلث OBE القائم في O و حسب نظرية بيتاغور فإن

$$BE^2=OB^2+OE^2$$

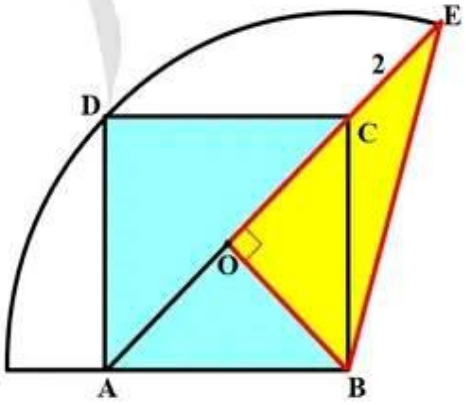
إذن $R^2=\left(\frac{R}{2}\right)^2+\left(\frac{R}{2}+2\right)^2$ إذن $R^2=\frac{R^2}{4}+\frac{R^2}{4}+2R+4$ إذن $\boxed{R^2-4R-8=0}$

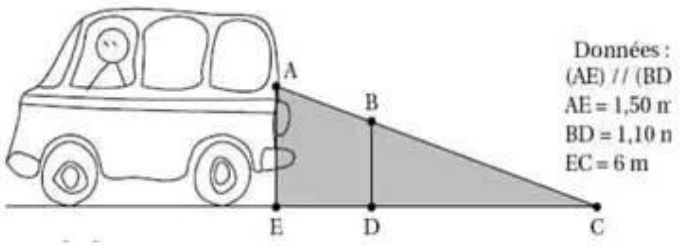
الاستنتاج

$R^2-4R-8=0$ يعني $R^2-4R+4-12=0$ يعني $(R-2)^2-\left(2\sqrt{3}\right)^2=0$ يعني

$$\left(R-2-2\sqrt{3}\right)\left(R-2+2\sqrt{3}\right)=0$$

يعني $R=2+2\sqrt{3}$ أو $R=2-2\sqrt{3}$ و لنا R هو شعاع الدارة إذن هو عدد موجب و بالتالي $\boxed{R=2+2\sqrt{3}}$





1/ احسب البعد DC

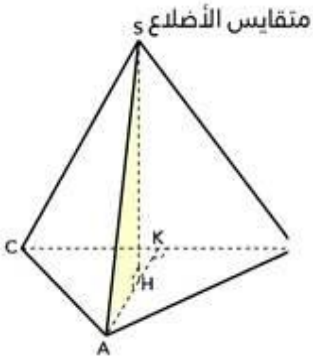
2/ استنتج أن ED=1.6m:

3/ طفلة صغيرة طولها 1.10 متر مرت على بعد 1.40 متر خلف الشاحنة هل سيراها السائق؟ علل جوابك

السؤال20

يمثل الشكل المقابل هرما SABC منتظما قاعدته مثلث ABC متقايس الأضلاع

وارتفاعه SH حيث AB=5



1/ احسب ارتفاع الهرم [SH] .

2/ احسب حجم هذا الهرم

السؤال 21

في أحد الأقسام عدد الذكور خمسي عدد الإناث ما هو احتمال ن يكون ذكر متحصل على المرتبة الأولى في نهاية الموسم.

السؤال 22

1- ليكن العدد الحقيقي السالب $a = 2\sqrt{5} - 5$

2- أ- احسب $a = \left(\sqrt{5}+1\right)^2 - 11$ ثم بين أن $\left(\sqrt{11}-1\right)\left(\sqrt{11}+1\right)$

3- اكتب في صيغة جذاء عوامل العبارة a ثم استنتج مقارنة لـ $\sqrt{55}+\sqrt{5}+5$ و 15 .

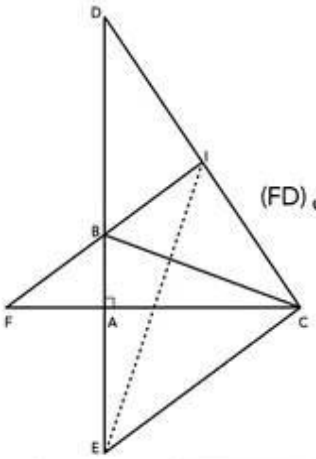
سؤال 23

الرسم المصاحب هو مثلث JHF قائم و متقايس الضلعين في J و النقطة A مركز ثقل المثلث JKH و K منتصف [FH] و I منتصف [CA] و المثلث OAC قائم في O و المستقيم (OA) موازي للمستقيم (JK)

1) بين أن A منتصف [CH]

2) لنا $3<x<\frac{1}{2}$ إذن $\frac{15}{2}<\frac{(x-3)^2+15}{2}<\frac{85}{8}$

السؤال13



يكفي أن يكون B المركز القائم للمثلث FDC لنستنتج الارتفاع الثالث (BC) عمودي على (FD)

و بما أن (FD)//(EI) (متناظران مركزيا بالنسبة إلى النقطة B فإن $(EI)\perp(BC)$

السؤال14

القيمة	x	5	7	11	12	y
التكرار	12	5	10	7	x	y
الرتبة	من 1 إلى 12	من 13 إلى 17	من 18 إلى 27	من 28 إلى 34	.....	.....

* مدى السلسلة الإحصائية يساوي 18 إذن y-x=18

* موسط السلسة يساوي 9 و معدل القيمتين 7 و 11 إذن التكرار الجملي هو عددزوجي و القيمة 7 تمثل رتبتها

نصف التكرار الجملي و بالتالي التكرار الجملي يساوي 27 x 2=54 إذن 12+5+10+7+x+y=54 إذن x+y=20

إذن y-x+x+y=18+20=38 إذن 2y=38 و بالتالي y=19 و x=20-y=20-19=1 إذن x=1

السؤال15

لتكن العبارتان $a=2x^2-3x+1$ و $b=2x^2-7x+6$

1) y حل للمعادلة a=0 يعني y+1 $2y^2-3y+1=0$

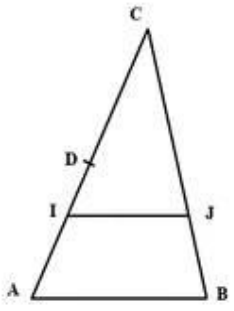
$2(y+1)^2-7(y+1)+6=2(y^2+2y+1)-7y-7+6=2y^2-3y+1=0$ إذن y+1 حل للمعادلة b=0

2) بين أن $a=2\left(x-\frac{1}{2}\right)^2-x+\frac{1}{2}$ ثم استنتج حلول المعادلة a=0

$2\left(x-\frac{1}{2}\right)^2-x+\frac{1}{2}=2\left(x^2-x+\frac{1}{4}\right)-x+\frac{1}{2}=2x^2-3x+1=a$

$2\left(x-\frac{1}{2}\right)^2-x+\frac{1}{2}=\left(x-\frac{1}{2}\right)\left[2\left(x-\frac{1}{2}\right)-1\right]=0$ إذن $S_{\mathbb{R}}=\left\{\frac{1}{2};1\right\}$

السؤال16



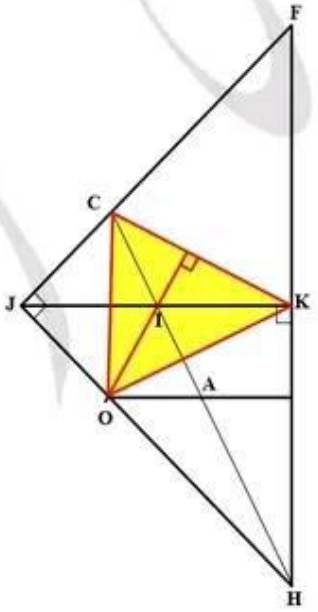
1) في المثلث ABC لنا $\begin{cases}I\in[AC]\\J\in[BC]\\(IJ)//(AB)\end{cases}$ و حسب نظرية طالس $\frac{CI}{CA}=\frac{CJ}{CB}=\frac{IJ}{AB}$

السؤال 23

1) لنا A مركز ثقل المثلث JHK و I منتصف [JK] إذن [IH] موسط صادر من H و منه $IA=\frac{1}{3}IH$ و $AH=\frac{2}{3}IH$ و لنا I منتصف [CA] إذن CI=IA و منه $CA=2IA=\frac{2}{3}IH$ إذن CA=AH و النقاط C و A و H على استقامة واحدة إذن A منتصف [CH]

2) لنا في المثلث K FCH منتصف [FH] و A منتصف [CH] إذن (CF)//(AK) و J نقطة من (CF) إذن (JF)//(AK) و بما أن $(JF)\perp(JH)$ فإن $(KA)\perp(JH)$ و بالتالي في المثلث OKH لنا $(KA)\perp(OH)$ إذن (KA) هو المستقيم الحامل للارتفاع الصادر من K و لنا (JK)//(OA) و $(JK)\perp(KH)$ إذن $(OK)\perp(KH)$ و بالتالي (OA) هو المستقيم الحامل للإرتفاع الصادر من O في المثلث OKH و بما أن $(OA)\cap(KA)=\{A\}$ فإن A هي المركز القائم للمثلث OKH و منه (HA) هو المستقيم الحامل للإرتفاع الصادر من H إذن (HA) عمودي على (OK)

و في المثلث OCK لنا $(HA)\perp(OK)$ و C نقطة من (HA) إذن (CH) هو المستقيم الحامل للإرتفاع الصادر من C و لنا المثلث OAC قائم في O و (JK)//(OA) إذن $(KJ)\perp(OC)$ و منه (KJ) هو المستقيم الحامل للإرتفاع الصادر من K و بما أن $(KI)\cap(CH)=\{I\}$ فإن I هو المركز القائم للمثلث OCK و منه (OI) هو المستقيم الحامل للإرتفاع الصادر من O إذن $(OI)\perp(CK)$



لنا $\frac{a+\frac{9}{a}}{\frac{6}{7}+a}=\frac{IJ}{a}$ إذن $IJ=\frac{a\left(a+\frac{9}{a}\right)}{\frac{6}{7}+a}=\frac{7\left(a^2+9\right)}{7a+6}$

2) $IJ=\frac{14}{3}$ يعني $\frac{7\left(a^2+9\right)}{7a+6}=\frac{14}{3}$ يعني $21\left(a^2+9\right)=14(7a+6)$ يعني $3a^2-14a+15=0$

يعني $a^2-\frac{14}{3}a+5=0$ إذن a هي حل للمعادلة $x^2-\frac{14}{3}x+5=0$

و لنا $x^2-\frac{25}{9}-\frac{14}{3}\left(x-\frac{5}{3}\right)=x^2-\frac{14}{3}x+5$ إذن حلول المعادلة في IR تساوي $S_{\mathbb{R}}=\left\{\frac{5}{3};3\right\}$

و لنا a>2 إذن a=3

3) لنا CD=a=3 و لنا $CI=a+\frac{9}{a}=3+\frac{9}{3}=3+3=6$ إذن CI=2CD و النقاط C و I و D على استقامة واحدة

إذن D منتصف [CI]

السؤال 17

4) أ- $2x+1-2\sqrt{2x}=\left(\sqrt{2x}\right)^2+1^2-2\sqrt{2x}\times1=\left(\sqrt{2x}-1\right)^2\geq0$ إذن $2x+1\geq2\sqrt{2x}$

الاستنتاج : $x\geq\frac{1}{2}$ إذن $2x\geq1$ إذن $2x\leq(2x)^2$ إذن $2x+1\leq4x^2+1$ و لنا $2\sqrt{2x}\leq2x+1$ إذن $2\sqrt{2x}\leq4x^2+1$

السؤال 18:

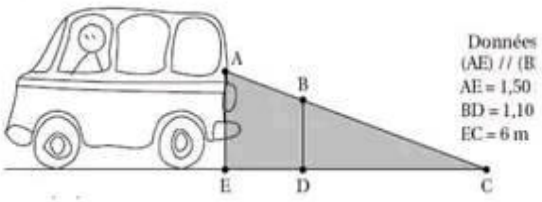
1- لنا $a^2+b^2=194$ إذن $a^2+b^2+2ab=196$ إذن $(a+b)^2=196$ إذن $|a+b|=14$ و لنا a و b سالبان

إذن $a+b=-14$

2- لنا $a^2+1=98-56\sqrt{3}$ إذن $a^2+ab=98-56\sqrt{3}$ إذن $a(a+b)=98-56\sqrt{3}$

إذن $a=\frac{98-56\sqrt{3}}{a+b}=\frac{14\left(7-4\sqrt{3}\right)}{-14}=4\sqrt{3}-7$ و منه $b=14-a=-14-\left(4\sqrt{3}-7\right)=-7-4\sqrt{3}$

السؤال19



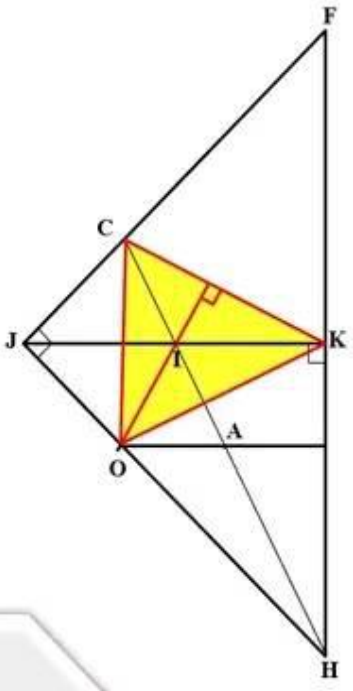
1/ احسب البعد DC

باستعمال نظرية طالس في المثلث AEC نجد $DC=\frac{CE*BD}{AE}=\frac{6*1.10}{1.50}=4.4m$

2/ استنتج أن ED=1.6m: $ED=EC-DC=6-4.4=1.60m$

3/ طفلة صغيرة طولها 1.10 متر مرت على بعد 1.40 متر خلف الشاحنة هل سيراها السائق ؟ علل جوابك

2) بين أن $(OI)\perp(CK)$



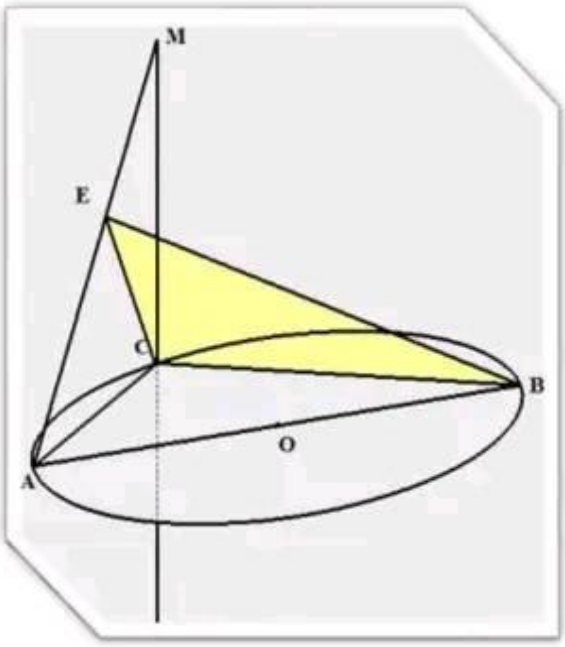
السؤال 24

C دائرة قطرها [AB] و c نقطة منها و (CM) مستقيم

عمودي على مستوي الدائرة في النقطة c و E نقطة

تنتمي لـ [MA]

بين أن المثلث CBE قائم في C .



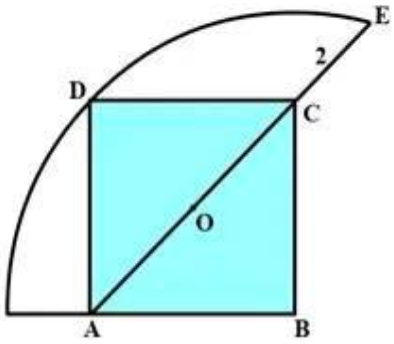
السؤال 25

لاحظ الرسم التوضيحي (وحدة القيس هي الصم)

ليكن ABCD مربع مركزه O مرسوم داخل دائرة مركزها B

و شعاعها R حيث E و D نقطتان من الدائرة و $E\in(AC)$ و CE=2

بين أن $R^2-4R-8=0$ ثم استنتج أن $R=2+2\sqrt{3}$



السؤال9

ليكن x عدد صحيح نسبي حيث $-3<x$ و $16<x^2+6x<40$ أوجد قيمة x.

السؤال10

1) x و y عددان حقيقيان حيث $x\in\mathbb{R}$ و $y\in\mathbb{R}_+$ بحيث $x+\sqrt{y}=1$ و $x^2+y=5$ بين أن x عدد سالب

2) أ- a و b عددان حقيقيان موجبان بين أن $(a+b)^2-4ab=(a-b)^2$

ب- علما أن a+b=1 بين أن: $ab\le\frac{1}{4}$ ثم استنتج أن $\frac{1}{a}+\frac{1}{b}\ge 4$

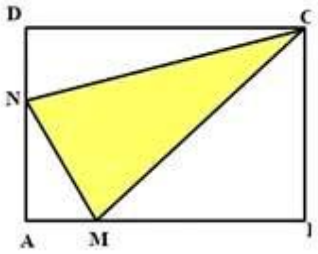
السؤال11

باقي القسمة الإقليدية لـ a على 6 هو 1 ابحث عن باقي $(a+3)^2$ قسمة على 6

السؤال12

ABCD مستطيل حيث AB=6 و AD=4 و M نقطة من [AB] و N نقطة من [AD]

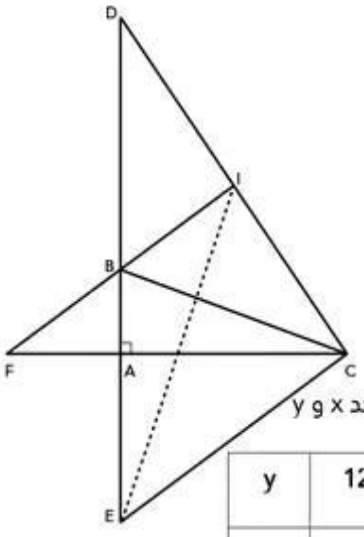
بحيث AM=DN=x



1) بين أن مساحة المثلث CMN تساوي $S=\frac{(x-3)^2+15}{2}$

2) أوجد حصرا لـ S علما أن $\frac{1}{2}<x<3$

السؤال13



ABC مثلث قائم الزاوية في A حيث AB=2 و $AC=4\sqrt{2}$ BC=6 و BE=6

B منتصف [IF] و B منتصف [ED] I منتصف [CD]

(BI) و (AC) يتقاطعان في F بين أن (EI) ⊥ (BC)

السؤال14

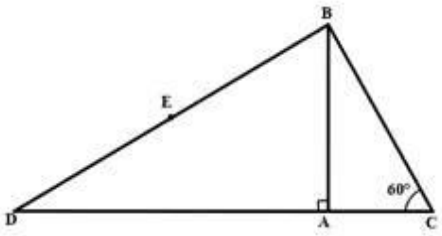
يمثل الجدول التالي سلسلة إحصائية موسطها يساوي 9 ومداها يساوي 18 أوجد x و y

القيمة	x	5	7	11	12	y
التكرار	12	5	10	7	x	y

9 أساسي

السؤال1

ABD مثلث قائم في A و E منتصف [BD] بحيث AB=4cm و BD=8cm



1) احسب AE و AD

2) احسب AC

السؤال2

ليكن العدد 3,7abc الرقم الذي رتبته 2021 بعد الفاصل هو 4 احسب a و b و c علما أن c=2a=4b

السؤال3

ليكن العددان الحقيقيان حيث $ab=-\sqrt{5}$ علما أن a<b قارن $\frac{1}{a}$ و $\frac{1}{b}$

السؤال4

x و y عددان حقيقيان حيث x+2y=1 بين أن $x^2+y^2\geq\frac{1}{5}$

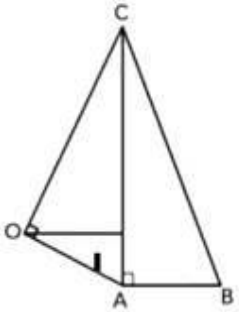
السؤال5

$x\in]-4;-2[$ و $y=\frac{x+5}{x^2+6x}$ أوجد حصرا لـ $(x+3)^2$ واستنتج حصرا لـ x^2+6x ثم بين أن $y\in\left]-\frac{3}{8};-\frac{1}{9}\right[$

السؤال6

علما أن $\frac{CA}{CB}=\frac{2}{3}$ و $AB=3\sqrt{2}$ احسب CB

السؤال7



يمثل الرسم التالي مثلثين قائمين ABC و AOC في A و O على التوالي

I المسقط العمودي لـ O على (AC) حيث AB=OI=2 لتكن E

مناظرة C بالنسبة إلى B و لتكن H المسقط العمودي لـ E على (CO) بين أن HI=IC

السؤال8

x و y عددان سالبان حيث $x^2-y^2=4$ قارن x و -2

السؤال15

لتكن العبارتان $a=2x^2-3x+1$ و $b=2x^2-7x+6$

1) بين أن y حل للمعادلة a=0 يعني y+1 هو حل للمعادلة b=0

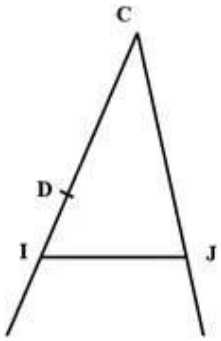
2) بين أن $a=2\left(x-\frac{1}{2}\right)^2-x+\frac{1}{2}$ ثم استنتج حلول المعادلة a=0

3) استنتج حلول المعادلة b=0

السؤال16

الرسم المقابل يمثل مثلثا ABC I و D نقطتان من [AC] و J نقطة من [BC] حيث (AB) //(IJ)

$CI=a+\frac{9}{a}$ و CD=AB=a $AC=\frac{6}{7}+a$ حيث a>2



1) بين أن $IJ=\frac{7\left(a^2+9\right)}{7a+6}$

2) بين أن $IJ=\frac{14}{3}$ يعني a هو حل للمعادلة $x^2-\frac{25}{9}-\frac{14}{3}\left(x-\frac{5}{3}\right)=0$

ثم ابحث عن a

3) استنتج في هذه الحالة أن D منتصف [CI]

السؤال 17

4) أ- x عدد حقيقي موجب بين أن $2x+1\geq 2\sqrt{2x}$ ثم استنتج أنه إذا كان $x\geq\frac{1}{2}$ فإن $2\sqrt{2x}\leq 4x^2+1$

السؤال 18:

نعتبر a و b عددان حقيقيان مقلوبان سالبان حيث $a^2+b^2=194$

1- أوجد قيمة a+b .

2- إذا علمت أن $a^2+1=98-56\sqrt{3}$ استنتج قيمة a و b .

السؤال19

عند الرجوع للخلف، يرى سائق الشاحنة الأرض خلف شاحنته بمسافة 6 أمتار في الرسم التخطيطي ،
تتوافق المنطقة المظللة مع ما لا يراه السائق عند النظر إلى الوراء.

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM