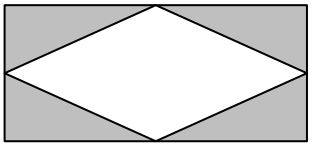
ملف

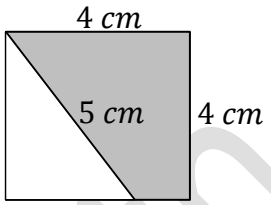
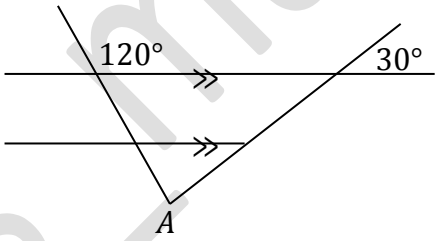
نماذج اختبارات سابقة

الحقوق محفوظة للقناة
https://t.me/ques_math

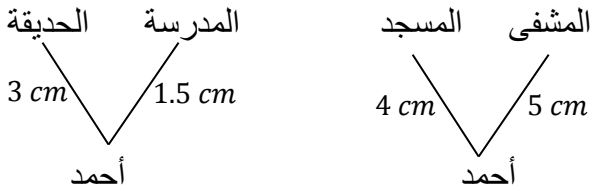
نموذج اختبار ابتدائي (٣٧)

مثال	الحل
١) A | $\sim A$ | A .... $\sim A$ T | F | T F | T | F العباره الصحيحه للجدول : أ) $\vee$ ب) $\wedge$ ج) $\rightarrow$ د) $\leftrightarrow$	
٢) $\frac{\frac{1}{2}+\frac{3}{4}}{\frac{2}{3}} =$ أ) 1 ب) $\frac{5}{8}$ ج) $\frac{15}{4}$ د) $\frac{15}{8}$	
٣) ما التمثيل البياني لمعادلتي المستقيمين $y-3x=-5$ و $3y+x=8$: أ) متوازيان ب) يقطعان محور x في نفس النقطة ج) متعامدان د) يقطعان محور y في نفس النقطة	
٤) إذا كانت نسبة a إلى b تساوي نسبة 2 إلى 3 وكانت نسبة 2b إلى 3c تساوي نسبة 6 إلى 5، فما قيمة $\frac{5a}{4c}$ ؟ أ) $\frac{3}{2}$ ب) $\frac{2}{3}$ ج) $\frac{5}{6}$ د) $\frac{6}{5}$	
٥)  إذا كانت مساحة المستطيل 80 ، فإن مساحة المنطقه المضلله : أ) 20 ب) 40 ج) 50 د) 60	

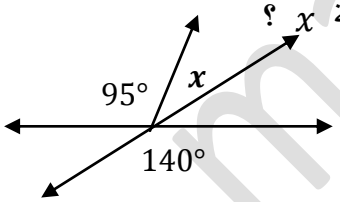
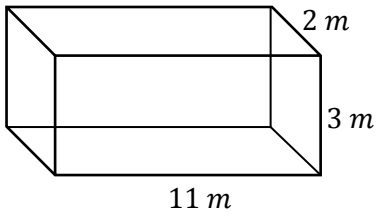
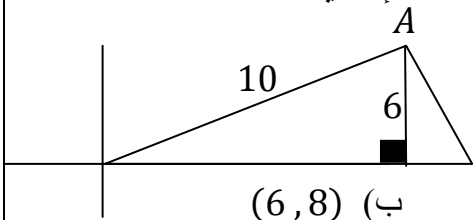
t.me/ques_math

مثـال	الحـــل
٦) بكم طريقة يمكن توزيع خمس جوائز مختلفة على خمسة طلاب بحيث يأخذ كل طالب جائزة واحدة ؟ أ) 5 ب) 120 ج) 625 د) 725	
٧)  مامساحة شبه المنحرف : أ) 6 ب) 10 ج) 20 د) 30	
٨)  قياس الزاوية A : أ) 30° ب) 60° ج) 90° د) 120°	
٩) المسافه بين بلدين على الخريطة $4\ cm$ ، والمسافه الحقيقية تساوي $16\ km$ ، فإن مقياس الرسم : أ) 1 : 4000 ب) 1 : 400000 ج) 1 : 16000 د) 1 : 1600000	
١٠) الحد الرابع للمتتابعه ح = **2 , 5 , 9 , ...** أ) 11 ب) 12 ج) 13 د) 14	
١١) رمي حجر نرد مره واحده فما إحتمال عدم ظهور الرقم 1 ؟ أ) $\frac{3}{6}$ ب) $\frac{5}{6}$ ج) $\frac{1}{6}$ د) $\frac{7}{6}$	

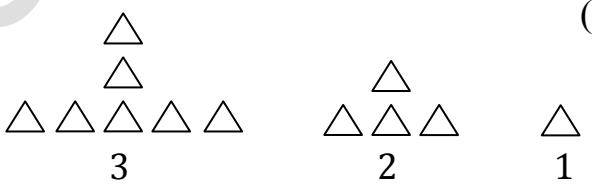
t.me/ques_math

مثـال	الحـــل
١٢) في إحدى الإدارات يعمل 5 موظفين ، إذا كان موظفان يتقاضان 50 ريالاً في الساعة ، وموظف 80 ريالاً في الساعة وموظف 100 ريال في الساعة وموظف 120 ريال في الساعة ، فكم ريالاً في الساعة وسيط ما يتقاضاه موظفو الإدارة ؟ أ) 80 ب) 85 ج) 90 د) 95	
١٣) مجموعة حل المتباينه $\frac{2}{x^2+2x-3} < 0$ أ) $(-\infty, -1) \cup (3, \infty)$ ب) $(-3, 1)$ ج) $(1, \infty) \cup (-\infty, -3)$ د) $(-1, 3)$	
١٤) إذا كانت النقطة $(3, 4)$ تقع في منتصف القطعة المستقيمة الواصلة بين النقطتين $(x, 0)$ ، $(5, z)$ فإن $x + z$ تساوي : أ) **9** ب) **7** ج) **6** د) **2**	
١٥) كم كلمه من ثلاث حروف يمكن تكوينها من الأحرف م ، س ، و ، د ، ع : أ) 10 ب) 30 ج) 60 د)	
١٦)  $1\ cm = 2\ km$ $1\ cm = 4\ km$ أيهما أبعد من منزل أحمد : أ) المشفى ب) المسجد ج) المدرسة د) الحديقه	
١٧) $\frac{x}{6} \leq \frac{1}{2} + \frac{2x+3}{6}$ أ) $(7, \infty)$ ب) $(-7, -\infty)$ ج) $(3, \infty)$ د) $(-3, -\infty)$	

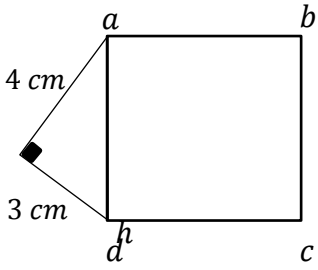
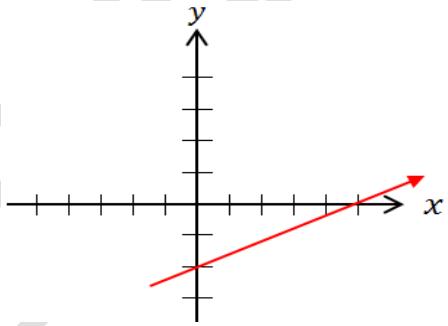
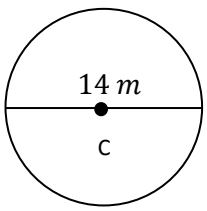
t.me/ques_math

مثـال	الحــل
١٨) مجموعة حل المعادلة $2x^2 - 22x + 60 = 0$ هي : أ) $\{-5, 6\}$ ب) $\{5, 6\}$ ج) $\left\{3, \frac{5}{2}\right\}$ د) $\left\{3, -\frac{5}{2}\right\}$	
١٩) تحرك هادي كيلومترين باتجاه الشرق ، ثم سار شمالاً ثلاثة كيلومترات ، ثم انعطف غرباً ومشى كيلومتراً واحداً . ما المسافة بين نقطة البداية وموقعه الحالي بالكيلومتر ؟ أ) 4 ب) $\sqrt{4}$ ج) 10 د) $\sqrt{10}$	
٢٠) في الشكل أدناه ، ما قيمة x ؟  أ) $40°$ ب) $45°$ ج) $50°$ د) $55°$	
٢١) في الشكل أدناه ، مامساحة الأوجه بالمتر المربع ؟  أ) 61 ب) 66 ج) 122 د) 132	
٢٢) إذا كان ميل المستقيم المار بالنقطتين (a, b) و (c, d) يساوي 0.5 فما ميل المستقيم المار بالنقطتين $(2 - 4a, 3 - 4b)$ و $(2 - 4c, 3 - 4d)$ ؟ أ) 2 ب) -2 ج) 0.5 د) -0.5	
٢٣) في الشكل أدناه ، ما إحداثيات النقطة A ؟  أ) $(8, 6)$ ب) $(6, 8)$ ج) $(6, 10)$ د) $(10, 6)$	

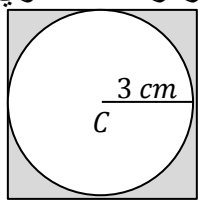
t.me/ques_math

مثـال	الحــل
٢٤) ما مساحة سطح الهرم الرباعي المنتظم الذي طول قاعدته $5\ cm$ ، وارتفاعه الجانبي $10\ cm$ بالسنتيمتر مربع؟ أ) 115 ب) 120 ج) 125 د) 130	
٢٥) إذا كان $f(x) = 3x + 7$ ، فما قيمة a التي تحقق $2\,(f(a) + 1) = f(5a - 1)$ أ) $\frac{4}{3}$ ب) $\frac{10}{9}$ ج) $\frac{5}{7}$ د) $\frac{2}{5}$	
٢٦) إذا كانت المجموعات X, Y, Z تحقق $X \cap Y = \emptyset$ و $X \cup Y = Z$ ، فإن $(Z \cap X) \cup (Z \cap Y)$ يساوي : أ) X ب) Y ج) Z د) $\emptyset$	
٢٧)  1 2 3 عدد المثلثات في النمط السادس يساوي : أ) 7 ب) 10 ج) 13 د) 16	
٢٨) أجري انسحاب الى اليمين للنقطة $(-3, 2)$ بمقدار وحدة واحدة ، ثم انسحاب إلى أسفل بمقدار وحدتين ، ثم تناظر حول نقطة الأصل . مامجموع إحداثيات النقطة الناتجة ؟ أ) 8 ب) 2 ج) -2 د) -8	
٢٩) $\frac{27^{\frac{2}{3}}}{3^2} =$ أ) 1 ب) 3 ج) 6 د) 9	

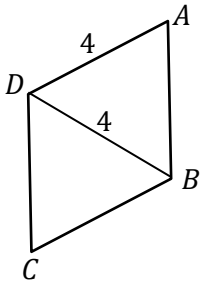
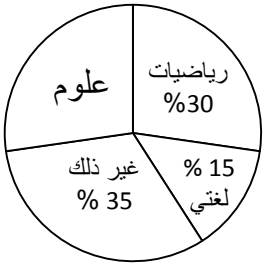
t.me/ques_math

مثال	الحل
٣٠) في الشكل أدناه ، ما مساحة المربع $abcd$ بالسنتيمتر المربع ؟  أ) 5 ب) 7 ج) 25 د) 49	
٣١) أي مما يلي يمثل معادلة المستقيم المبين في الشكل أدناه؟  أ) $y=\frac{2}{5}x+2$ ب) $y=10x-2$ ج) $y=10x+2$ د) $y=\frac{2}{5}x-2$	
٣٢) يعمل نواف في مصنع يبعد عن منزله مسافة $30\ km$ في اتجاه الشمال، إذا نقل المصنع لمسافة $30\ km$ غرب موقعه الحالي، فكم ستكون المسافة بالكيلو متر بين المصنع في موقعه الجديد ومنزل نواف؟ أ) $42\sqrt{2}$ ب) 42 ج) $30\sqrt{2}$ د) 30	
٣٣) في الشكل أدناه C دائرة قطرها $14\ m$ ما المساحة التقريبية للدائرة بالمتر المربع؟  أ) 44 ب) 88 ج) 154 د) 308	
٣٤) إذا كانت سرعة جسم 600 متر في الدقيقة ، فكم سرعته بالسنتيمتر لكل ثانية ؟ أ) 3600 ب) 1000 ج) 360 د) 100	

t.me/ques_math

مثـال	الحــل
٣٥) في الشكل أدناه ، نسبة مساحة المنطقة المظللة إلى مساحة الدائرة التي مركزها C تساوي :  أ) $1-\frac{4}{\pi}$ ب) $\frac{4}{\pi}-1$ ج) $4-\frac{1}{\pi}$ د) $\frac{1}{\pi}-1$	
٣٦) مقرر له شعبتان ، يختار منهما (أحمد و سامي) شعبة عشوائياً ، ما احتمال أن يكونا في نفس الشعبة ؟ أ) $\frac{1}{8}$ ب) $\frac{1}{4}$ ج) $\frac{1}{2}$ د) $\frac{3}{4}$	
٣٧) بكم طريقة يمكن تكوين عدد من ثلاث خانات عشرية تنتمي الى المجموعة $\{0,2,3,5,7,9\}$ بحيث يقبل القسمة على 5 ؟ أ) 72 ب) 60 ج) 36 د) 30	
٣٨) متوسط درجات يزيد في 5 اختبارات لمقرر دراسي 7 درجات ، إذا كانت درجاته في 4 اختبارات 9.5 , 8 , 8 , 8.5 فكم درجته في الاختبار الخامس ؟ أ) **5** ب) **4** ج) **2** د) **1**	
٣٩) أي شكل مما يأتي يمكن أن يكون مثالاً مضاداً للإستنتاج الآتي : " إذا تطابقت أضلاع الشكل الرباعي فإنه مربع " ؟ أ) المعين ب) المستطيل ج) شبه المنحرف د) متوازي الأضلاع	
٤٠) يحرص المعلم خالد على تقديم أمثلة عديدة على القاعدة الرياضية قبل صياغتها وذلك بالتعاون مع تلاميذه ، لأن ذلك ينمي لديهم مهارة : أ) التمثيل ب) البرهان ج) الاستقراء د) الاستنتاج	

t.me/ques_math

مثـال	الحــل
٤١) عندما يحل الطالب مسألة رياضية ، يأخذ بعين الإعتبار المعلومات المهمة والمعلومات غير ذات العلاقة بالمسألة . ما المرحله المناسبة لهذا الإجراء ؟ أ) فهم المسألة ب) وضع الخطة ج) تنفيذ الخطة د) التحقق من الحل	
٤٢) ما مساحة المعين $ABCD$ في الشكل أدناه ؟  أ) $8\sqrt{5}$ ب) $4\sqrt{5}$ ج) $4\sqrt{12}$ د) $2\sqrt{12}$	
٤٣) الشكل ادناه يمثل نتائج استبانه عن الماده الدراسيه المفضلة ، اجريت على 220 طالبا في مدرسة ابتدائية ، كم طالبا يفضلون مادة العلوم ؟  أ) 11 ب) 22 ج) 44 د) 88	
٤٤) سُئل طلاب أحد الفصول عن عدد الأخوة لديهم ، ثم جمعت الإجابات و وضعت في جدول التكرار أدناه ، إذا اختير طالب عشوائياً ، فما احتمال أن عدد أخوته 2 على الأقل : أ) $\frac{2}{3}$ ب) $\frac{11}{15}$ ج) $\frac{9}{10}$ د) $\frac{5}{6}$	

عدد الأخوة	التكرار
0	2
1	3
2	5
3	10
4	6
5	4

t.me/ques math

مثـال	الحـــل
٤٥) | x | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | ? | | y | 9 | 16 | 25 | 36 | ? | 64 | طريقة الحل : أ) الحل العكسي ب) البحث عن نمط ج) التبرير د) التخمين	
٤٦) مصنع للطاولات لديه 6 خطوط إنتاج، كل منها ينتج 30 طاولة في الساعة. خلال كم ساعة يتم إنتاج y طاولة؟ أ) $\frac{180}{y}$ ب) $\frac{y}{180}$ ج) $\frac{6y}{30}$ د) $\frac{30}{6y}$	
٤٧) إذا تم تخفيض أسعار الكتب في مكتبة بنفس النسبة، فخفضت قيمة الكتاب الذي سعره 20 ريالاً إلى 15 ريالاً فكم ريالاً السعر الأصلي لكتاب قيمته بعد التخفيض 60 ريالاً؟ أ) 100 ب) 90 ج) 80 د) 75	
٤٨) $\sqrt{84} + \sqrt{4} \times \sqrt{21} =$ أ) $8\sqrt{21}$ **ب)** $4\sqrt{21}$ **ج)** $2\sqrt{21}$ **د)** $\sqrt{21}$	
٤٩) $3123^2 - 3124^2 =$ أ) 6247 ب) 4672 ج) -4672 د) -6247	
٥٠) إذا كان $2a = 3$ ، $4b = 9$ ، فأي الآتي عدد صحيح ؟ أ) $a + 2b$ ب) $3a + b$ ج) $a + 3b$ د) $2a + b$	

t.me/quesmath

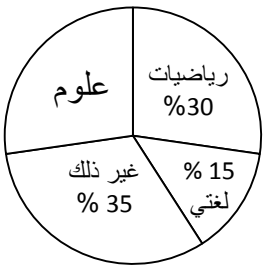
مثـال	الحــل
٥١) $\frac{2^{60}\times 64^2-4^8\times 8^2}{2^{60}\times 2^6-4^8}=\cdots$ أ) 8 ب) 8^2 ج) 8^3 د) 8^4	
٥٢) عند الساعة الثامنة انطلقت سيارة من المدينة A بسرعة $80Km/h$ بعدها بساعة تبعتها على نفس الطريق سيارة سرعتها $120Km/h$ متى تلحق السيارة الثانية بالسيارة الأولى؟ أ) 10:00 ب) 10:30 ج) 11:00 د) 11:30	
٥٣) ما القيمة الأكثر من الربع وأقل من الثلث : أ) التواصل ب) الطعام ج) السوق د) الترفيه	

t.me/ques_math

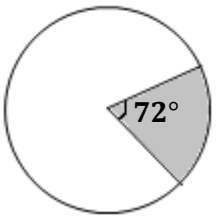
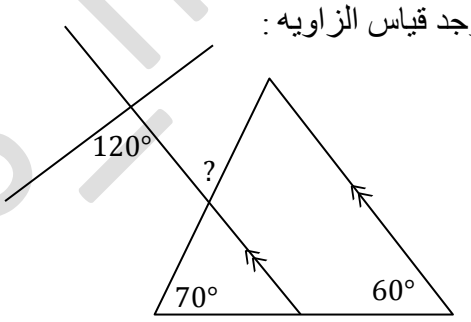
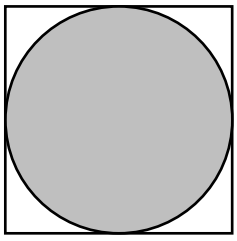
نموذج اختبار ابتدائي (٣٨)

مثال	الحل
١) اذا كانت $m+1$ عدد الكرات الحمراء و $m-1$ عدد الكرات البيضاء وكان احتمال ظهور كره بيضاء $\frac{1}{3}$ ، فماهي قيمة m ؟ أ) **2** ب) **3** ج) **4** د) **5**	
٢) رمي حجر نرد مره واحده فما إحتمال عدم ظهور الرقم 1 ؟ أ) $\frac{3}{6}$ ب) $\frac{5}{6}$ ج) $\frac{1}{6}$ د) $\frac{7}{6}$	
٣) العدد $\frac{2}{6}\sqrt{100}$ هو عدد من الاعداد : أ) الحقيقية ب) الصحيحة ج) الكلية د) النسبية	
٤) آحاد الرقم $7^{38} =$ أ) **1** ب) **7** ج) **3** د) **9**	
٥) كم مجموعه جزئية يمكن تكوينها من الاحرف ABCD : أ) **4** ب) **8** ج) **16** د) **32**	
٦) كم عدد محاور تناظر مستطيل ؟ أ) 1 ب) 2 ج) 3 د) 4	
٧) درجات أحمد ضعف درجات وليد ودرجات محمد نصف درجات أحمد فإن درجات وليد : أ) ب) ج) د)	
٨) حاصل ضرب القاسم الاكبر والمضاعف الاصغر للعددين 25 , 10 هو ؟ أ) **25** ب) **50** ج) **100** د) **250**	
٩) $12-(2\times 3)+6=$	

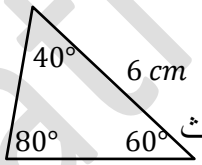
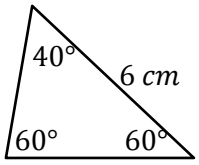
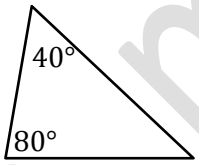
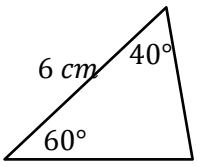
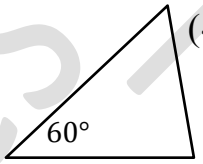
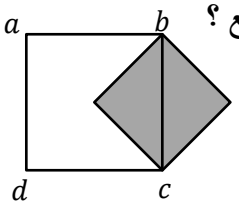
t.me/ques_math

مثـال	الحـــل
١٠) $= \frac{3^2 - 3^3}{3^2 - 2}$ أ) $\mathbf{9}$ ب) $\frac{-3}{2}$ ج) $\frac{1}{3}$ د)	
١١) مجال الداله $f(x) = \sqrt{x-4}$ هو : أ) ب) ج) د)	
١٢) اذا كانت $A = \{1,2,x\}$ و $B = \{1,2,4\}$ و $A \cap B = \{3\}$ ماقيمة العدد x ؟ أ) ب) ج) د)	؟
١٣) اذا كان c عدد فردي $a^2 + b + c$ عدد زوجي فأي العبارات الأتيه صحيحه : أ) $a^2 + b$ عدد زوجي ب) $a^2 + b$ عدد فردي ج) $b + c$ عدد زوجي د) $b + c$ عدد فردي	
١٤) $= \sqrt{84} + \sqrt{4} + \sqrt{21}$ أ) $\sqrt{21}$ ب) $2\sqrt{21}$ ج) $8\sqrt{21}$ د) $9\sqrt{21}$	
١٥) الشكل ادناه يمثل نتائج استبانه عن الماده الدراسيه المفضلة ، اجريت على 220 طالبا في مدرسة ابتدائية ، كم طالبا يفضلون مادة العلوم ؟  أ) 11 ب) 22 ج) 44 د) 88	
١٦) خارج قسمه 24012 على 12 تساوي A وباقي قسمة 21012 على 21 تساوي B فما قيمة $A + B$ ؟ أ) 21 ب) 201 ج) 2001 د) 20001	

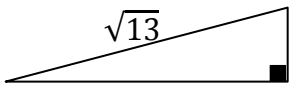
t.me/ques_math

مثـال	الحــل
١٧) إذا كانـت مسـاحة الجـزء المضـلل 9π ، كـم تكـون مساحة الدائره ؟  أ) $36\ \pi$ ب) $45\ \pi$ ج) $80\ \pi$ د)	
١٨) اذا كان 625 مل من العصير يحتاج الى 20 غرام من السكر ، فإذا كان لدينا 750 مل من العصير فكم غرام من السكر يحتاج ؟ أ) ب) ج) د)	
١٩) اوجد قياس الزاويه :  أ) $50°$ ب) $60°$ ج) $70°$ د)	
٢٠) ماهي مساحة الدائره بالسنتيمتر المربع ؟ $4cm$  $4cm$ أ) 4π ب) 16π ج) 8π د) 64π	

t.me/ques_math

مثـال	الحــل
٢١) ما أقل عدد يقبل القسمه على الاعداد من 1 إلى 7؟ أ) 210 ب) 420 ج) د) 504	
٢٢) اذا كانت مساحة المربع تساوي $\frac{1}{4}$ ، فإن محيطه يساوي : أ) 1 ب) 2 ج) $\frac{1}{2}$ د)	
٢٣) المثلث  يطابق : أ)  ب)  ج)  د) 	
٢٤) قطعت مسافة من $\frac{1}{3}$ متجهاً الى $\frac{3}{4}$ فإن المسافه تساوي : أ) $\frac{3}{4}+\frac{1}{4}$ ب) $\frac{3}{4}-\frac{1}{3}$ ج) $\frac{3}{4}\times\frac{1}{3}$ د) $\frac{3}{4}\div\frac{1}{4}$	
٢٥) أوجد مساحه $abcd$ إذا علمت ان مساحة الجزء المضلل 50 سنتيمتر مربع ؟  أ) 50 ب) 100 ج) 200 د)	
٢٦) كم عدد من ثلاث خانات يمكن تكوينه من الأعداد الأصغر من 6 دون تكرار ؟ أ) 60 ب) 100 ج) 120 د) 180	

t.me/ques_math

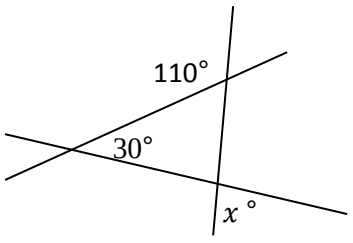
مثـال	الحـــل
٢٧) معادلة المستقيم العمودي على $y = 2x + 1$ أ) $y = -2x - 1$ ب) $y = \frac{1}{2}x + 1$ ج) $y = -\frac{1}{2}x$ د) $y = x + 1$	
٢٨) ميل المستقيم المار بالنقطتين $(1,4), (-2,3)$: أ) 3 ب) 2 ج) $\frac{1}{3}$ د) $\frac{1}{2}$	
٢٩) مستقيم يمر بالنقطتين $(7, x)$ ، $(-3, 3)$ وميله -2 أوجدي قيمة x ؟ أ) -1 ب) -2 ج) -4 د) -7	
٣٠) إذا كان $f(x) = x^3 - 2$ و $g(x) = 3x^2$ ، فإن $(fog) =$ أ) $3(x^2)^3 - 2$ ب) $3(x^3)^2 - 2$ ج) $3(x^2)^3 - 2^2$ د) $3(x^3)^2 - 2^3$	
٣١) العدد الذي اذا ضربناه في 6 وطرحنا منه 6 وقسمناه على 6 يكون الناتج 6 : أ) 6 ب) 7 ج) د)	
٣٤) ما مساحة المثلث ؟  	

t.me/ques_math

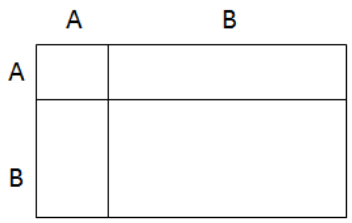
مثـال	الحــل
٣٥) معلم استخدم التعابير الرياضيه للتعبير عن رأيه ووجهة نظره : أ) النمذجه ب) التواصل الرياضي ج) التبرير والبرهان د) التمثيل الرياضي	
٣٦) استخدم في حل المتتابعه ح = 2 , 4 , 6 , ... أ) ايجاد نمط ب) التخمين ج) الحل العكسي د) البرهان	
٣٧) يتعلم الطفل في المرحله الابتدائيه خاصية التعدي : أ) إذا كان أحمد أصغر من بدر،وبدر أصغر من جاسم ، فإن أحمد أصغر من جاسم . ب) إذا كان احمد اصغر من بدر ،وبدر أكبر من جاسم ، فإن أحمد أكبر من جاسم. ج) إذا كان أحمد اصغر من بدر ،وبدر اصغر من جاسم ، فإن أحمد أكبر من جاسم. د) إذا كان احمد اصغر من بدر،وبدر اصغر من جاسم ، فأن احمد أكبر من جاسم.	
٣٨) عندما يواجه الطفل صعوبة عد الاشياء غير المرتبة ضمن قطع محسوسة ، نحلها عن طريق : أ) ترتيب الأشياء في صف أو عمود لتصبح مرتبة يسهل عدها ب) تدريب الاطفال على وضع × اوشطب العنصر الذي تم عده ج) مراجعة عد الأشياء من ١ حتى ١٠ يتمكن الطفل من العد الصحيح د) نطلب من الطفل رسم القطع وتلوينها	
٣٩) تجزئة مجموعة الى مجموعتين جزئية يساعد على : أ) العد من ١ الى ١٠ ب) تعلم مفهوم الجمع والطرح ج) كتابة الاعداد د) العد العكسي	

t.me/ques_math

نموذج اختبار الاستثنائي متوسط و ثانوي (٣٧)

مثال	الحل
١) قيمة a التي تجعل $\begin{bmatrix} -2 & 6 \\ a & 4 \end{bmatrix}$ غير قابلة للانعكاس : أ) $\frac{4}{3}$ ب) 2 ج) $-\frac{1}{2}$ د) $-\frac{4}{3}$	
٢) $\int (x-1)^2\, dx =$ أ) $\frac{1}{(x-2)} + c$ ب) $\frac{(x-2)^3}{3} + c$ ج) $x^2 - x + c$ د) $2(x-2)^3 + c$	
٣) أي التقارير التالية صائبة : أ) $A \to \sim B$ ب) $B \wedge A$ ج) $B \to \sim A$ د) $\sim B \leftrightarrow B$	
٤) جدول الصواب الآتي يمثل : أ) $A \vee B$ ب) $A \to B$ ج) $B \to A$ د) $A \leftrightarrow B$	
٥) اذا كان $x = 2$ حلا للمعادلة $x^2 - 3x + d = 0$ فإن الحل الآخر هو : أ) $\mathbf{1}$ ب) $\mathbf{-1}$ ج) $\mathbf{5}$ د) $\mathbf{-5}$	
٦) أوجد قياس الزاوية x :  أ) $60°$ ب) $70°$ ج) $80°$ د) $90°$	

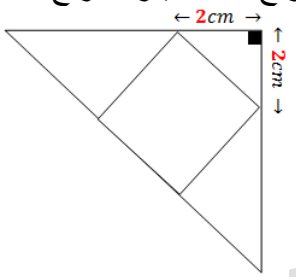
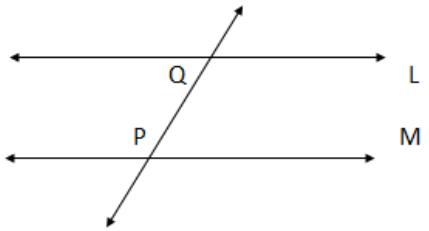
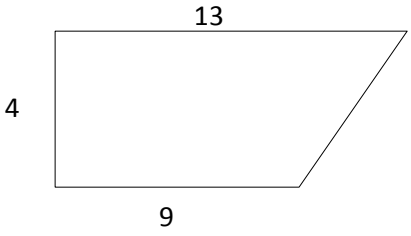
t.me/ques_math

مثـال	الحـــل
٧) متجه نقطة بدايته $(0,0)$ ونقطة نهايته $(1,1)$ ، المتجه الذي يساويه هو الذي نقطة بدايته : أ) $(1,1)$ ونقطة نهايته $(0,0)$ ب) $(1,1)$ ونقطة نهايته $(3,3)$ ج) $(1,1)$ ونقطة نهايته $(1,0)$ د) $(1,0)$ ونقطة نهايته $(2,1)$	
٨) إذا أجرينا انسحابا لمستقيم معادلته $y = x - 1$ بمقدار 5 وحدات للاعلى ، فما معادلة المستقيم الجديد ؟ أ) $y = x - 6$ ب) $y = x + 4$ ج) $y = 5x - 1$ د) $y = x - 5$	
٩) أيهم أكبر : أ) $\frac{7}{8}$ ب) $\frac{8}{9}$ ج) $\frac{9}{10}$ د) $\frac{10}{11}$	
١٠) الشكل التالي يمثل :  أ) نظرية فيثاغورس ب) فرق بين مربعين ج) مجموع مكعبين د) نظرية ذات الحدين	
١١) ميل المستقيم $2y - x = 0$ يساوي : أ) $\mathbf{1}$ ب) $\mathbf{-1}$ ج) $\frac{\mathbf{1}}{\mathbf{2}}$ د) $-\frac{\mathbf{1}}{\mathbf{2}}$	
١٢) اذا كان العدد المركب $Z_1(3,20°)$ ، $Z_2(4,40°)$ بالتمثيل القطبي ، أوجد قيمة Z_1Z_2 : أ) $\mathbf{(7,60°)}$ ب) $\mathbf{(12,60°)}$ ج) $\mathbf{(7,80°)}$ د) $\mathbf{(12,80°)}$	
١٣) أوجد المنوال للقيم التاليه : $8, 2, 3, 7, 2, 5$ أ) 2 ب) 5 ج) 4 د) 6	

t.me/ques_math

مثـال	الحــل
١٤) صندوق يحتوي 3 كرات بيضاء و 4 كرات حمراء ، اذا سحبت عشوائياً كرتان ، ما احتمال ان تكون كره بيضاء و الاخرى حمراء ؟ أ) $\frac{3}{7}$ ب) $\frac{4}{7}$ ج) $\frac{3}{12}$ د) $\frac{4}{12}$	
١٥) علبة ألوان فيها 11 لون ، إذا مزجت لونين ، كم لون جديد يظهر لنا ؟ أ) 121 ب) 110 ج) 55 د) 68	
١٦) مدرسة فيها 15 فصل ، وكل فصل فيه 40 طالب اذا تم اختيار وفد أ) $\frac{1}{600}$ ب) $\frac{4}{600}$ ج) د)	
١٧) المتوسط الحسابي للأعداد : $11, 12, 13, 14, 15, 16$ أ) ب) ج) د)	
١٨) اذا كانت العبارة الشرطية $A \rightarrow \sim B$ فإن : أ) $\sim A \rightarrow B$ ب) $\sim A \leftrightarrow B$ ج) د)	
١٩) العدد الذي يقبل القسمه على 3 و 4 و 9 : أ) 36 ب) 27 ج) 54 د) 18	
٢٠) مجموعة حل المعادلة $3x^2 - 7x + 2 = 0$ أ) $\left\{\frac{1}{3}, -2\right\}$ ب) $\left\{\frac{1}{3}, 2\right\}$ ج) $\left\{-\frac{1}{3}, -2\right\}$ د) $\left\{-\frac{1}{3}, 2\right\}$	

t.me/ques_math

مثـال	الحــل
٢١) اذا تم رسم مربع داخل مثلث متطابق الضلعين ، فما مساحة المربع بالسنتميتر المربع ؟  أ) 2 ب) 4 ج) 8 د) 16	
٢٢)في الشكل أدناه المستقيمان M , L متوازيان ، إذا كان $m < P = 4x + 5$ و $m < Q = 2x - 11$ ، فما قياس الزاوية P ؟  أ) 119 ب) 129 ج) 139 د) 149	
٢٣)اعتبر الداله $f(x) = ax^2 + bx + c$ اذا علمت انه يوجد x_0 وحيده تحقق $f(x_0) = 0$ فيمكن استنتاج أن : أ) الداله f تمس محور x ب) الداله f تقع كامله فوق محور x ج) الداله f تقع كامله تحت محور x د) الداله f تقطع محور x في نقطتين	
٢٤) إذا كان الشكل ادناه يمثل مساحة غرفة، فكم متر نحتاج لفرشها بالسجاد :  أ) 36 ب) 44 ج) 56 د)	

t.me/ques_jam

مثـال	الحــل
٢٥) ما االستيراتيجية الانسب لحل المسألة التالية "إذا كان كل صندوق صغير يحتوي 4 كرات وكل صندوق متوسط يحتوي 6 صناديق صغيرة وكان لدى المحل 50صندوقا متوسط الحجم ، فما عدد الكرات الموجودة" : أ) الحل العكسي ب) التبرير المنطقي ج) حل مسألة أسهل د) التخمين والتحقق	
٢٦) المعرفه الرياضية التي تعرف بأنها (علاقه ثابته بين مفهومين رياضيين أو أكثر) تسمى : أ) تعميماً رياضياً ب) مهارة رياضية ج) مشكلة رياضية د) مصطلحا رياضياً	
٢٧) أيهما صحيحه : أ) كل علاقة تطبيق و كل تطبيق تقابل ب) كل تطبيق تقابل وكل علاقة تطبيق ج) كل تقابل تطبيق وكل تطبيق علاقة د) كل علاقة تقابل وكل تطبيق تقابل	
٢٨) قطع شخص مسافة من A الى B ثم قطع نصف ماقطع ، ثم قطع النصف الآخر ، مانوع المتتابعة : أ) تايلور ب) هندسية ج) حسابية د) متذبذبة	
٢٩) اذا قذف جسم لاعلى ، يتم حساب أعلى نقطة يصل اليها المقذوف باستخدام : أ) التفاضل ب) التكامل ج) الدالة الاسية د) الدالة اللوغاريتمية	
٣٠) عندما تبتكر طرق حل جديدة ، تنمي لديك مهارة : أ) المرونه ب) الاصاله ج) الطلاقه د) الافاضه	
٣١) اذا قام معلم باعطاء طلابه منقله وطلب منهم قياس زوايا دائرة واخبرهم ان مجموع زوايا الدائرة °360 ، ما طريقة التدريس التي طبقها المعلم ؟ أ) التركيبية ب) التحليلية ج) الاستقرائية د) الاستنتاجية	
٣٢) أي من الآتي ليس له علاقة : أ) ميل المستقيم ب) الداله ج) المنحنى د)	
٣٣) قدرة الطالب على شرح مفهوم باسلوبه الخاص يعتبر من اساليب : أ) الاستنتاج الرياضي ب) الترابط الرياضي ج) التمثيل الرياضي د) التواصل الرياضي	

t.me/ques_math

نموذج اختبار متوسط وثانوي (٣٨)

مثال	الحل
١) تحديد الاستراتيجية المناسبة للحل تقع في أي مرحله عند العالم بوليا: أ) الفهم ب) التخطيط ج) حل المشكلة د) التحقق من الحل	
٢) إذا كان $\int_0^3 ax\,dx = 9$ فإن a تساوي : أ) 1 ب) 2 ج) 3 د) 4	
٣) المقدار $(2x+3)^2-(x-1)^2$ يساوي : أ) $x^2+14x+8$ ب) $x^2+10x+10$ ج) $3x^2+14x+8$ د) $3x^2+10x+10$	
٤) $\left(\left((27)^{\frac{1}{2}}\right)^4\right)^{\frac{2}{3}} = 9^a$ فما قيمة a : أ) 1 ب) 2 ج) 3 د) 4	
٥) $xy(xy+1)^2-x^2y^2$ يساوي : أ) $x^3y^3+x^2y^2+xy$ ب) $x^3y^3+3x^2y^2+xy$ ج) $x^3y^3-x^2y^2+xy$ د) $x^3y^3-3x^2y^2+xy$	
٦) مجموعه حل المتبانيه $\|x-3\|>1$ هي : أ) $(1,3)$ ب) $(-\infty,2)\cup(4,\infty)$ ج) $(2,4)$ د) $(-\infty,1)\cup(2,\infty)$	

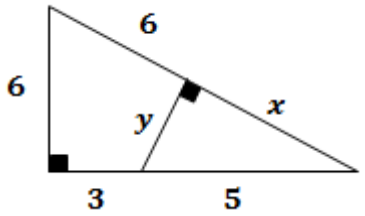
t.me/ques_math

مثال	الحل
٧) $\frac{a^2-b^2}{ab}+\frac{b^2-ab}{ab-a^2}=$ أ) a ب) b ج) $\frac{a}{b}$ د) $\frac{b}{a}$	
٨) $\frac{2}{3}$ ينتمي الي مجموعه الاعداد : أ) الطبيعية ب) الصحيحة ج) الكلية د) المركبة	
٩) اذا كان $\frac{5}{x}=\frac{x}{5}$ فإن قيم x الممكنة هي : أ) 5 ب) 1 ج) -1 د) ±5	
١٠) إذا كان $y=(x^2-1)^6$ ، فإن y' : أ) $6(x^2-1)^5$ ب) $12x(x^2-1)$ ج) د)	
١١) $\sum_{n=0}^{\infty}(\frac{1}{2})^n=$ أ) 0 ب) 1 ج) 2 د) ∞	
١٢) طول المحور الأكبر لمعادلة القطع الناقص: $x^2+4y^2=4$ أ) 0 ب) 2 ج) 4 د) 8	
١٣) يكون حل المعادله من الدرجة الثانية دائماً : *I*- اكمال المربع *II*- التحليل *III*- القانون العام أ) I,II ب) II,III ج) I,III د) I,II,III	

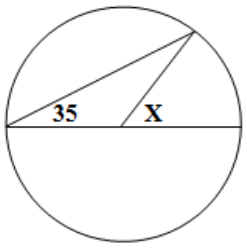
t.me/ques_math

مثـال	الحــل
١٤) قيمة $\left(\frac{16}{9}\right)^{-1}$ أ) $\frac{4}{3}$ ب) $\frac{3}{4}$ ج) $\left(\frac{4}{3}\right)^2$ د) $\left(\frac{3}{4}\right)^2$	
١٥) العدد $\frac{\sqrt{33}}{2}$ يقع بين : أ) $(1,2)$ ب) $(2,3)$ ج) $(3,4)$ د) $(4,5)$	
١٦) مجال الدالة $f(x)=\frac{1}{\sqrt{x^2-2}}$ هو : أ) $R-(-2,2)$ ب) $(-\infty,-2)\cup(2,\infty)$ ج) $(-\sqrt{2},\sqrt{2})$ د) $(-\infty,-\sqrt{2})\cup(\sqrt{2},\infty)$	
١٧) وضع سياج حول حديقة على شكل معين ، طول قطراه $12, 16$ ، فما طول السياج بالمتر ؟ أ) 10 ب) 28 ج) 40 د) 96	
١٨) اذا كانت $f(x)=\begin{cases}\frac{x^2-1}{x+1} & ,x\neq -1\\ a & ,x=-1\end{cases}$ فان قيمة a التي تجعل الدالة f متصله هي : أ) -1 ب) 1 ج) -2 د) 2	
١٩) بكم طريقة يمكن كتابه كلمة احرف خالد؟ أ) 4 ب) 24 ج) 8 د) 36	

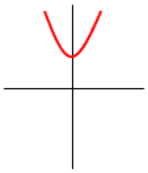
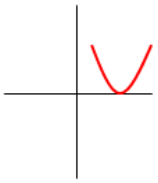
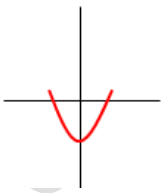
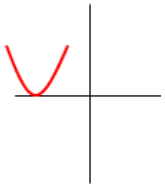
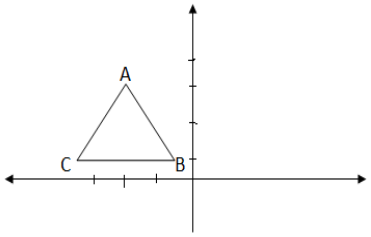
t.me/ques_math

مثـال	الحــل
٢٠) $(7+i)(7-\mathrm{i}) =$ أ) 48 ب) $49-i$ ج) $49-14i$ د) 50	
٢١) أوجد مساحة المثلث :  أ) 6 ب) 8 ج) د)	
٢٢) اذا كان $f(x)=\frac{7}{2}\sqrt[3]{x^5}$ فإن $f'(x)$ يساوي : أ) $\frac{21}{10x^{\frac{3}{5}}}$ ب) $\frac{35x^{45}}{10}$ ج) $\frac{35}{6x^{\frac{2}{3}}}$ د) $\frac{35x^{\frac{2}{3}}}{6}$	
٢٣) $4+8\div 2\times 4 =$ أ) 5 ب) 20 ج) 24 د)	
٢٤) إذا كانت درجات طالب في اربع مواد 87 , 90 , 84 , 100 ، فكم درجته في الماده الخامسة حتى يصبح متوسط درجاته في المواد الخمس 90 درجه؟ أ) 85 ب) 89 ج) 93 د) 95	
٢٥) ليكن n عدداً طبيعيا ، إذا كان $\binom{2}{n}=2$ ، $\binom{n}{2}=x$ ، فإن x تساوي : أ) 1 ب) n^2 ج) n د) n^3	

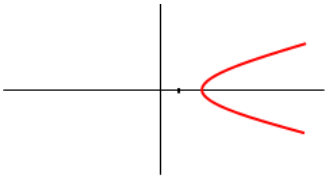
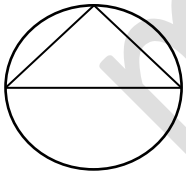
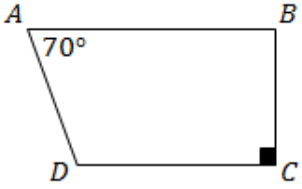
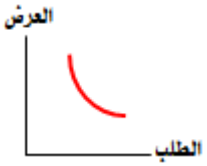
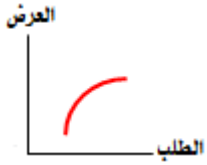
t.me/ques_ma

مثـال	الحــل
٢٦) القاسم المشترك الاكبر للعددين 777, 333 هو : أ) 11 ب) 21 ج) 111 د) 121	
٢٧) $\frac{\sin x(\sin x-\cos x)+\cos^2 x(\tan x+1)}{\sec x} =$ أ) $\cot x$ ب) $\tan x$ ج) $\cos x$ د) $\sin x$	
٢٨) اوجد مجموعه حل المعادله $4x^2 - 3x - \ln\left(\frac{1}{2}\right) = \ln(2)$ أ) $\left\{0, \frac{3}{4}\right\}$ ب) ج) د)	
٢٩) مثلث اطوال اضلاعه x, y, z ، $x < y$ فما الاختيار الصحيح دايماً مما يلي؟ أ) $x > z$ ب) $x - z < y$ ج) د)	
٣٠) أوجد قياس x :  أ) $35°$ ب) $70°$ ج) $75°$ د)	
٣١) المصفوفه $\begin{bmatrix} 3 & a \\ 2 & 4 \end{bmatrix}$ ليس لها نظير ضربي اذا كان $a =$ أ) -6 ب) 6 ج) -12 د) 12	
٣٢) معادلة المستقيم الذي ميله 4 ويمر بالنقطه $(-1, -6)$ هي : أ) $y = 4x + 2$ ب) $y = 4x + 25$ ج) $y = 4x - 2$ د) $y = 4x - 25$	

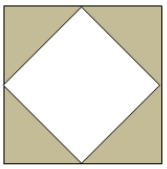
t.me/ques_math

مثـال	الحـــل
٣٣) التمثيل البياني للمعادلة: $f(x) = x^2 + 2$ أ)  ب)  ج)  د) 	
٣٤) صورة النقطة A الناتجة عن الانعكاس حول محور x :  أ) $(2,3)$ ب) $(-2,3)$ ج) $(2,-3)$ د) $(-2,-3)$	
٣٥) لدينا الجمل الخبرية : p : $\sqrt{1} = -1$, $(-1)^2 = 1$ q : كل عدد صحيح اذا قسم على عدد صحيح فان الناتج عدد صحيح أ) p صحيحه ، q خاطئه ب) p صحيحه ، q صحيحه ج) p خاطئه ، q صحيحه د) p خاطئه ، q خاطئه	
٣٦) اذا كان $12 < x < 19$ ، فما قيمه x اذا كان الفرق بين الوسيط و المتوسط الحسابي للقيم $19 , x , 11 , 7 , 5 , 3$ يساوي 1 ؟ أ) 13 ب) 15 ج) 17 د) 18	
٣٧) احسب $lim_{x\to\infty} \sin\left(\frac{x+1}{x^2+1}\right)$ أ) 0 ب) 1 ج) د)	

t.me/ques_at'

مثال	الحل
٣٨) معادلة القطع المكافئ :  أ) $y = x^2 - 1$ ب) $y = (x-1)^2$ ج) $x = y^2 + 1$ د) $x = (y-1)^2$	
٣٩) بكم طريقه يمكن ترتيب 6 كراسي في صف واحد اذا كانت 3 كراسي حمراء 2 صفراء و واحد ابيض أ) 60 ب) ج) د)	
٤٠) دائرة مساحتها $16\,\pi$ ، أوجد مساحة المثلث :  أ) 8 ب) 16 ج) 24 د) 64	
٤١) شبه منحرف $ABCD$ فيه الزاويه C قائمه ، اوجد قياس الزاوية D :  أ) $70°$ ب) $75°$ ج) $110°$ د) $130°$	
٤٢) اذا كان مقياس الرسم في مدينتين 5 : 4 والقياس الحقيقي بالنسبه للخريطه 60 : 105 كلم ، فكم تكون المسافه بين المدينتين بالكيلو متر ؟ أ) ب) ج) د)	
٤٣) في علم الاقتصاد العلاقه بين العرض والطلب أ) ب)  ج) د)  	

t.me/ques_math

مثـال	الحــل
٤٤) انطلق رجلان من نقطه ، الاول مشى 5 كلم شمالاً ثم اتجه مسافه 3 كلم شرقاً ، والثاني مشى 6 كلم شرقاً ثم اتجه مسافه 9 كلم شمالاً، ما المسافه بينهما ؟ أ) 3 ب) 4 ج) 5 د) 6	
٤٥) $p \vee q \equiv p \leftrightarrow q$ ، اذا كان : أ) p صائب ، q صائب ب) p صائب ، q خاطئ ج) p خاطئ ، q خاطئ د) p خاطئ ، q صائب	
٤٦) اذا كان درجات طلاب $36, 44, 42, 38$ ، فان الانحراف المعياري يساوي : أ) $\sqrt{10}$ ب) $2\sqrt{10}$ ج) $\sqrt{40}$ د) 40	
٤٧) اذا ألقي حجر نرد ، فما احتمال ظهور عدد يقسم 1100010 ؟ أ) $\frac{1}{6}$ ب) $\frac{2}{3}$ ج) $\frac{4}{3}$ د) $\frac{5}{6}$	
٤٨) رسم مربع داخل مربع كبير بحيث تكون رؤوسه في منتصف اضلاع المربع الكبير ، اذا وضعنا نقطه عشوائيه فما احتمال ان تكون في الجزء المظلل :  أ) 0.125 ب) 0.5 ج) 0.25 د) 0.75	
٤٩) متسلسة هندسية حدها الاول $\frac{2}{3}$ ، و احد حدودها $\frac{3}{2}$ فأي الاعداد التاليه حد من حدودها ؟ أ) $\frac{4}{9}$ ب) $\frac{3}{2}$ ج) 1 د)	

t.me/ques_math

مثـال	الحــل
٥٠) $\frac{\sqrt{2}}{3} \div \frac{\sqrt{7}}{8} =$ أ) $\frac{8\sqrt{14}}{7}$ ب) $\frac{2\sqrt{14}}{21}$ ج) د)	
٥١) اذا كان K عدداً حقيقاً و A مصفوفه مربعه من نوع $n \times n$ ، فان المحدد $\|KA\|$ يساوي : أ) $K\|A\|$ ب) $nK\|A\|$ ج) $K^n\|A\|$ د) $K\|A\|^n$	
٥٢) صندوق يحتوي على عشر كرات مختلفه ، اذا سحبت 3 كرات على التوالي مع الارجاع ، بكم طريقه يمكن السحب ؟ أ) 720 ب) 1000 ج) د)	
٥٣) قسمنا كره الى نصفين متساويين واضفنا نصفي الكره على قاعدتي اسطوانه نصف قطرها r وارتفاعها h ، اذا كان قطر الكرة مساوياً لقطر الاسطوانه ، فكم الارتفاع الجديد ؟ أ) $h + r$ ب) $h + 2r$ ج) د)	
٥٤) منزل طوله $12m$ وعرضه $8m$ وارتفاعه $5m$ ، فيه 10 نوافذ مساحه الواحده منها $1.5m^2$ وفيه باب واحد مساحته $5m^2$ ، اذا دهنت جدرانه وكان كل $1.5m^2$ يستهلك 1 لتر دهان ، كم لتر يستهلك لطلاء المنزل ؟ أ) 100 ب) 120 ج) 180 د) 200	
٥٥) العباره $\forall x \in Z^+ \ , \ \exists y \in Q \ , \ y^2 = x$ تصبح صحيحه اذا قمنا باستبدال : أ) $Q \to Z$ ب) $Q \to R$ ج) $Z^+ \to Z$ د) $Z^+ \to R$	

t.me/ques_math

مثال	الحل
٥٦) اذاكانت $A \subseteq B \cap C$ ، فإن $A \cap B \cap C$ يساوي : أ) A ب) B ج) C د) $\emptyset$	
٥٧) في نظام المعادلات التالي ، قيمه x يساوي : $2x + 3y = 8$ $-x + 4y = 18$ أ) 2 ب) -2 ج) 4 د) -4	
٥٨) اذا كان x عدد موجب و y عدد سالب و عدد سالب $A - B =$ ، لإثبات ذلك نستخدم : أ) البرهان المباشر ب) الاستقراء ج) البرهان العكسي د) الاستنتاج	
٥٩) معلم يسال طلابه عن عدد ركعات صلاه الظهر أ) التطبيق ب) البرهان الرياضي ج) التمثيل الرياضي د) الترابط الرياضي	
٦٠) يختبر المعلم طلابه بطرح اسئلة سابقه مع تغيير الارقام ، يقيس المعلم مستوى : أ) الفهم ب) التذكر ج) التطبيق د)	

تم بحمده تعالى ...

t.me/ques_math