

السؤال الأول :

أولاً : إذا كان الزمن اللازم لقطع مسافة معينة يتناسب عكسياً مع السرعة ، فإذا استغرقت رحلة 3 ساعات للسفر بين مدينتين عندما تسير بسرعة 80 km/h .
(1) أوجد ثابت التغير .

(2) أوجد الزمن اللازم لقطع نفس المسافة عندما تسير بسرعة 120 km/h

ثانياً :

(3) إذا كانت a, b, c, d متناسبة فأثبت أن $\frac{2a-c}{2b-d} = \frac{a+5c}{b+5d}$

ثانياً :

(4) اكتب الحدود الخمسة الأولى من المتتابعة التي حدها النوني $a_n = n^2 + 1$

ثالثاً :

اكتشف النمط ثم اكتب الحد الناقص :

(5) 10 , 7 , 4 , 1 ,

(6) , 156 , 87 , 77 , 76 , 38 , 37 , 36 , 28 , 17 , 16 ,

يتبع / 2

السؤال الثاني :

أولاً : إذا كانت المتتابعة (2,6,18) متتابعة هندسية :

(7) أوجد الحد التاسع

(8) أوجد مجموع الحدود العشرة الأولى

(9) أدخل أربع أوساط هندسية بين العددين 1,243

ثانياً : إذا كانت (3,5,7.....) متتابعة حسابية :

(10) أوجد الحد الخامس عشر .

(11) أوجد مجموع الحدود العشرة الأولى .

ثالثاً :

(12) حل المعادلة التالية باستخدام القانون : $3x^2 - 5x + 1 = 0$

يتبع / 3

السؤال الثالث :

(13) إذا كان m, n هما جذري المعادلة $x^2 + 6x - 3 = 0$ فأوجد المعادلة التي جذراها $2m, 2n$

(14) أوجد قيمة الثابت d بحيث يكون للمعادلة $x^2 + dx + 16 = 0$ جذران حقيقيان متساويان .

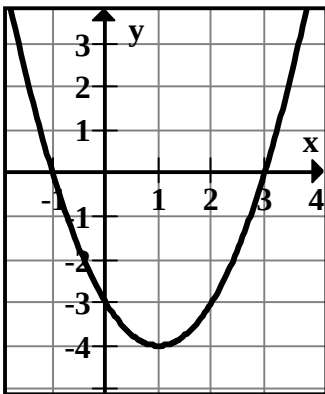
(15) تمثل المعادلة $h = -5t^2 + 19t + 1$ ارتفاع كرة البيسبول بعد (t) ثانية من قذفها إلى الأعلى .

(ب) هل يمكن أن تصل الكرة إلى ارتفاع

20 m (موضحاً خطوات الحل) .

(پ) احسب الزمن الذي تستغرقه الكرة

لتصل إلى ارتفاع 13 m



أولاً : بالاعتماد على الشكل المرسوم الذي يوضح بيان دالة من الدرجة الثانية

أكمل كل مما يلي لتحصل على عبارة صحيحة .

(16) إشارة معامل x^2 هي

(17) إشارة مميز المعادلة هي

(18) احداثيي نقطة رأس المنحنى هي (..... ،)

(19) جذرا المعادلة لهذا المنحنى هما ،

(20) المعادلة التي تمثل هذا المنحنى هي

ثانياً :

(21) مستطيل ذهبي طوله $2X$ وعرضه 5 cm . أوجد قيمة X .

يتبع / 4

(4)

تابع مادة الرياضيات لامتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للصف العاشر

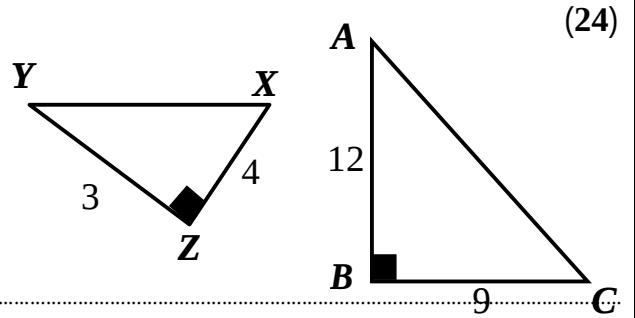
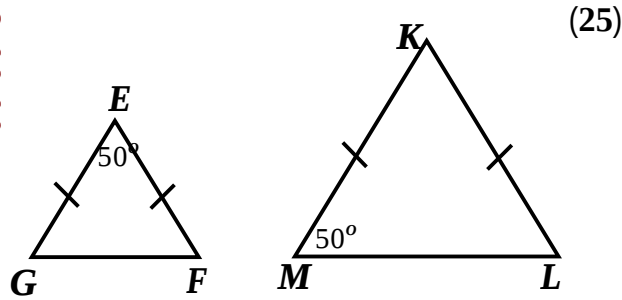
السؤال الرابع :

أولاً : أكمل العبارات الآتية لتحصلي على عبارة صحيحة :

(22) إذا كان : $\frac{2}{3} = \frac{x+1}{6}$ فإن x تساوي

(23) إذا كان طول مستطيل ذهبي 6 cm فإن عرضه يساوي

ثانياً : بين سبب تشابه أو عدم تشابه كل زوج من أزواج المثلثات الآتية :



(1) أوجد قيمة : $\sum_{n=1}^5 2n+3$

يتبع / 5

(5)

تابع مادة الرياضيات لامتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للصف العاشر

تابع السؤال الرابع ،،،،،،،،

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة من بين الاختيارات الأربع المعطاة

(26) إذا كانت (3,6,12, , x , 192 ,) متتالية هندسية فإن X تساوي

- a) 96 b) 189 c) 48 d) 190

(27) مستطيل بعده $x \text{ cm}$, $y \text{ cm}$ ومساحته تساوي 36 cm^2 فإن

- a) $y = Kx$ b) $y = \frac{K}{x}$ c) $x + y = 18$ d) $x - y = 6$

(28) الحد التالي في المتتابة (60 , 56 , 52 ,) هو

- a) 1 b) 2 c) 4 d) 56

(29) العدد الذي أضيف إلى كل من حدي النسبة $\frac{5}{9}$ لأصبحت $\frac{3}{5}$ هو

- a) 1 b) 2 c) 4 d) 5

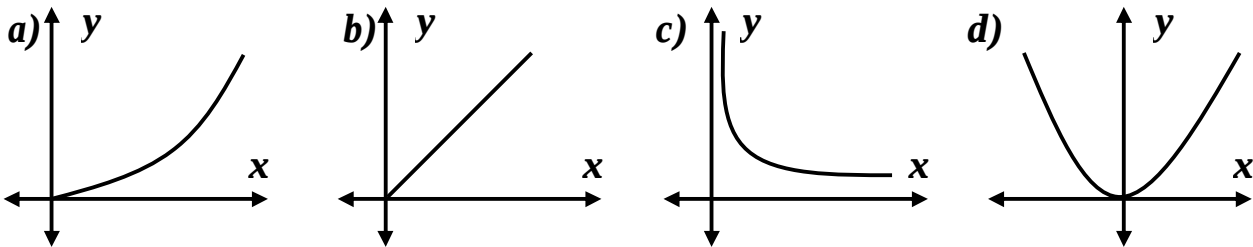
(30) إذا كان مجموع n حداً الأولى من متتابة حسابية هو $S_n = n^2 + 2n$ فإن الحد الثاني يساوي

- a) 8 b) 2 c) 5 d) 3

(31) السلسلة التي لا تمثل تناسباً فيما يلي :

- a) 3,9,5,10 b) 3.5,6,10 c) -2,-5,6,15 d) 2,3,-4,-6

(32) أي الأشكال التالية تمثل تناسباً عكسياً



انتهت الأسئلة مع تمنياتنا للجميع بالتوفيق