

المادة : الجبر والاحصاء

المراجعة النهائية



بنك أسئلة الرياضيات

الزمن : ساعتان

النموذج الأول (دقهلية ٢٠٢٤)

الصف الثالث الاعدادي

الأسئلة في صفحتين

يُسمح باستخدام حاسبة الجيب

أجب عن جميع الأسئلة التالية

السؤال الأول :

١) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي:

١) المدي لمجموعة القيم ٢٣، ٢٢، ١٥، ١٨، ١٧ هو _____

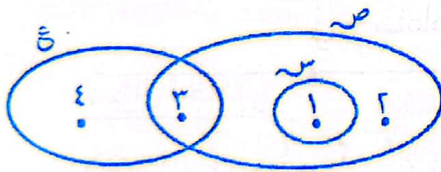
١) ٨ ٢) ١٨ ٣) ١٩ ٤) ٢٣

٢) إذا كانت $D = (S) = 1 - S^2$ ، $E = (S) = 4$ فإن $D = (S) =$ _____

١) ٧ ٢) ٤ ٣) ٤ - ٤) ٧ -

٣) إذا كانت $S = \{1, 2\}$ فإن A يمكن أن تكون _____

١) ١ - ٢) صفر ٣) ١ ٤) ٢

٤) باستخدام شكل فن للمجموعات S ، E ، E الموضح بالشكل المقابلأوجد ١- $(S \cap E) \times E$ ٢- $(S \cup E) \times (E - S)$ 

السؤال الثاني :

١) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي:

١) إذا كانت ١٠ جرام من الشيكولاتة يعطي ٣٠٠ سعراً حرارياً فإن عدد السعرات الحرارية

في ٣٠ جراماً من نفس الشيكولاتة = _____ سعراً حرارياً

١) ٩٠ ٢) ١٠٠ ٣) ٩٠٠ ٤) ٩٠٠٠

٢) النسبة بين محيط الدائرة : طول قطرها = _____

١) $1 : \pi$ ٢) $\pi : 1$ ٣) $1 : \pi^2$ ٤) $\pi^2 : 1$

٣) إذا كان $\frac{3}{5} = \frac{1}{b}$ ، $5 - a^2 = 20$ فإن $b =$ _____

١) ٣ ٢) ٥ ٣) ١٥ ٤) ٢٠

محمد حامد مدرس
في بيتك

Ⓒ إذا كانت ب وسطاً متناسباً بين أ، ج برهن أن $\frac{1}{ج} = \frac{أ+ب}{أ+ج}$

محمد حامد مدرس
في بيتك

السؤال الثالث:

① أوجد الإنحراف المعياري للقيم ٩، ٨، ٧، ٦، ٥

Ⓒ إذا كانت س = {١، ٠، ١} وكانت ع علاقة علي س حيث أ ب تعني

أن (ب = أ) لكل أ، ب ∈ س، اكتب بيان ع ثم بين هل ع دالة أم لا مع ذكر السبب؟

، وإذا كانت دالة أوجد مداها

السؤال الرابع:

① إذا كان $\frac{س+ص}{٩} = \frac{ع+ص}{٧}$ برهن أن $\frac{١}{٨} = \frac{س-ع}{س+٢ص+ع}$

Ⓒ تسير سيارة بسرعة ثابتة بحيث تتناسب المسافة المقطوعة طردياً مع الزمن،

فإذا قطعت السيارة ١٥٠ كيلومتراً في ٦ ساعات، فكم كيلومتراً تقطعها السيارة

في ١٠ ساعات؟

السؤال الخامس

① إذا كان س^٤ ص^٤ - ٤ س^٣ ص + ٤ ص^٣ = ٠، برهن أن ص تتغير عكسياً مع س^٤

Ⓒ الشكل المقابل يمثل منحنى

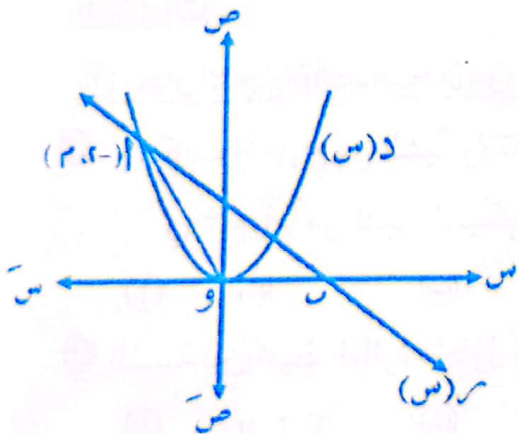
الدالة التربيعية د(س) = س^٢

، أ ب تمثيل بياني للدالة الخطية

ر(س) = س - ك

فإذا كانت إحداثي أ (٢، -٢)

① أوجد قيمة م، ك ② أوجد مساحة سطح Δ أوب



انتهت الأسئلة

المادة : الجبر والاحصاء

المراجعة النهائية



بنك أسئلة الرياضيات

الزمن : ساعتان

النموذج الثاني (دقهلية ٢٠٢٢)

الصف الثالث الاعدادي

الأسئلة في صفتين

يسمح باستخدام حاسبة الجيب

أجب عن جميع الأسئلة التالية

السؤال الأول :

١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي:

$$\textcircled{1} \quad 20\% \text{ من } 600 = \dots\dots\dots$$

$$\textcircled{1} \quad 18 \quad \textcircled{2} \quad 180 \quad \textcircled{3} \quad 1800$$

$$\textcircled{2} \quad \text{إذا كان } (س + 1) = (5 - ص) \quad \text{فإن } \sqrt{س + ص} = \dots\dots\dots$$

$$\textcircled{1} \quad 2 \quad \textcircled{2} \quad 3 \quad \textcircled{3} \quad 6 \quad \textcircled{4} \quad 9$$

$$\textcircled{3} \quad \text{إذا كانت: } س، ص \text{ مجموعتين بحيث } ص(س \times ص) = 11$$

$$\text{فإن: } ص(س) + ص(ص) = \dots\dots\dots$$

$$\textcircled{1} \quad 8 \quad \textcircled{2} \quad 9 \quad \textcircled{3} \quad 11 \quad \textcircled{4} \quad 12$$

$$\textcircled{4} \quad \text{إذا كانت: } أ ب ج، د كميات في تناسب متسلسل فأثبت أن: \frac{أ-ب}{ب-ج} = \frac{ج-د}{د-أ}$$

السؤال الثاني :

١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي:

$$\textcircled{1} \quad \text{المدى للقيم: } س + 4، س - 3، س + 8 \text{ يساوي ... حيث "س" عدد حقيقي}$$

$$\textcircled{1} \quad 1 \quad \textcircled{2} \quad 4 \quad \textcircled{3} \quad 7 \quad \textcircled{4} \quad 11$$

$$\textcircled{2} \quad \text{إذا كان: } أ 5، ب 7 \text{ كميات متناسبة فإن: } \frac{1}{ب} = \dots\dots\dots$$

$$\textcircled{1} \quad \frac{5}{7} \quad \textcircled{2} \quad \frac{7}{5} \quad \textcircled{3} \quad 5 \quad \textcircled{4} \quad 7$$

$$\textcircled{3} \quad \text{إذا كان الطول الحقيقي هو 6 أمتار، والطول على الرسم 6 سم فإن مقياس الرسم هو ...}$$

$$\textcircled{1} \quad 1:1 \quad \textcircled{2} \quad 1:10 \quad \textcircled{3} \quad 1:100 \quad \textcircled{4} \quad 1:1000$$

$$\textcircled{4} \quad \text{إذا كان: } س \times ص = \{(2,3), (3,2), (4,4), (4,3), (3,4), (2,4)\}$$

$$\text{أوجد: } \textcircled{1} \quad س، ص \quad \textcircled{2} \quad (س - ص) \times (س \cap ص)$$

السؤال الثالث :

① إذا كانت: $S = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ ، $V = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ وكانت
علاقة من S إلى V حيث $u \in S$ تعني أن: " $u = v + 1$ " لكل
 $u \in S$ ، $v \in V$. اكتب بيان E ، ومثلها بمخطط سهمي، وبيّن مع ذكر السبب
ما إذا كانت E دالة من S إلى V أم لا؟ وإذا كانت دالة أوجد مداها.

② إذا كان: $\frac{1}{u} = \frac{v}{w} = \frac{x}{y} = \frac{z}{t}$ وكان: $15 = x + y - z + w = 18$
أوجد قيمة: $5x - 3y + w$

محمد حامد مدرس
فى بيتك

السؤال الرابع :

① إذا كانت $D: D(S) = (S) + (3K + 2)S + 6$ حيث $K \neq 0$ صفر
وكان الاحداثي السيني لنقطة رأس المنحنى يساوي -2 أوجد:
② القيمة الصغرى أو العظمى للدالة D .

③ إذا كان عدد الساعات (u) اللازمة لإنجاز عمل ما يتناسب عكسياً مع عدد العمال
(S) الذين يقومون بهذا العمل، فإذا أنجز العمل 6 عمال في 4 ساعات.
أوجد الزمن الذي يستغرقه 8 عمال لإنجاز هذا العمل.

السؤال الخامس :

① احسب الانحراف المعياري للقيم التالية: 12، 13، 14، 18، 21

② في الشكل المقابل: W نقطة الأصل لنظام إحداثي متعامد

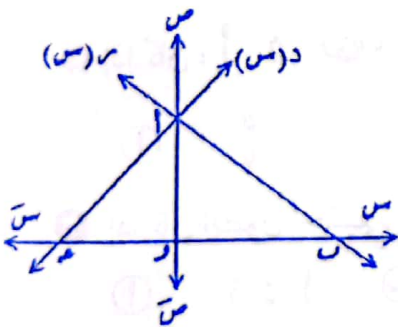
، AH يمثل بياناً الدالة الخطية: $D(S) = S + 2$

، AB يمثل بياناً الدالة الخطية: $S(S) = 3M + K$

فإذا كان: طول $u = 7$ وحدة طول.

أوجد: ① قيمة كل من: K ، M .

② $S(8)$



انتهت الأسئلة



بنك أسئلة الرياضيات

المراجعة النهائية

المادة: الجبر والاحصاء

الصف الثالث الإعدادي

النموذج الثالث

الزمن: ساعتان

أجب عن جميع الأسئلة التالية

يسمح باستخدام حاسبة الجيب

الأسئلة في صفحتين

السؤال الأول

١) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي:

١) إذا كانت $a > 0$ ، $b < 0$ ، فإن النقطة (a, b) تقع في الربع _____

١) الأول ٢) الثاني ٣) الثالث ٤) الرابع

٢) إذا كانت a وسطاً متناسباً بين s ، v فإن الوسط المتناسب الموجب بين $s + \frac{1}{v}$ ،

$s + \frac{1}{v}$ هو

١) ٦ ٢) ٤ ٣) ٦,٢٥ ٤) ٢,٥

٣) إذا كانت d : دالة ثابتة وكان $\frac{d \times (a)}{d \times (b)} = \frac{3}{2}$ حيث a, b, c أعداد حقيقية

فإن $d(s) = \dots$ ١) ٢ ٢) ٣ ٣) ٦ ٤) ٩

٤) إذا كانت $\frac{a-s}{v} = \frac{a-s}{v} = \frac{a-s}{v}$ برهن أن $v \neq 0$

السؤال الثاني:

١) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي:

١) إذا كانت $u = (s^2)$ ، $v = (s^2 - s)$ ، فإن $u + v = (s^2 - s) = \dots$

١) ٥ ٢) ٢٠ ٣) ٢٥ ٤) صفر

٢) إذا كانت $d(s) = a + b$ ، وكان $d(a) = b$ فإن $a - b = \dots$

١) صفر ٢) ٣ ٣) ٣- ٤) $3 \pm$

٣) إذا كانت $v \neq 0$ ، وكانت $\frac{a}{v} = \frac{a}{v}$ عندما $s = 3$ فإن ثابت التغير يساوي

١) $\frac{1}{2}$ ٢) $\frac{2}{3}$ ٣) ٢ ٤) ٦

Ⓒ إذا كان $\frac{1}{ب} = \frac{ج}{5} = \frac{هـ}{س} = \frac{ز}{2}$ ، $١٢ + ج - ٣هـ = ١٨$ ، $٢ب + ٤ = ١٥$ فما قيمة س

السؤال الثالث

Ⓐ إذا كانت: $س = \{١، ٢، ٣\}$ ، $ص = \{٢، ٣، ٤، ٥\}$ ، وكانت ع علاقة

من $س$ إلى $ص$ ، حيث $١ع ب$ تعني أن $(١ - ب) \in س$ ، لكل $١ \in س$ ، $ب \in ص$

اكتب بيان ع ومثلها بمخطط سهمي واذكر هل العلاقة ع دالة من $س$ إلى $ص$ أم لا

مع بيان السبب

محمد حامد مدرس
فى بيتك

Ⓒ إذا كان $\frac{1}{ب+ج} = \frac{1}{3}$ ، $\frac{٥}{٧} = \frac{ج}{ب+١}$ أوجد قيمة $\frac{ب}{ب+ج}$

السؤال الرابع

Ⓐ إذا كانت $د(س) = ١ + س$ ، $ل(س) = ج$ كثيرتي حدود حيث $١، ج$ ثابتان

وكان $٣د(٢) + ٣ل(س) = ٦$ أوجد القيمة العددية للمقدار $٢د(٠) + ٢ل(٧)$

Ⓑ أوجد الانحراف المعياري للقيم التالية ١٦ ، ٣٢ ، ٥ ، ٢٠ ، ٢٧

السؤال الخامس

Ⓐ إذا كان (ع) ارتفاع اسطوانة دائرية قائمة (حجمها ثابت) يتغير عكسياً بتغير

مربع طول نصف قطرها (ن) وكان $ع = ٢٧$ سم عندما $ن = ٥$ ، ١٠ سم

فأوجد ع عندما $ن = ١٥$ ، ٧٥ سم

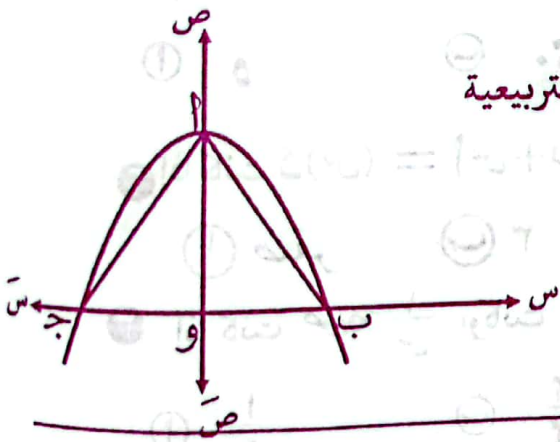
Ⓑ الشكل المقابل هو التمثيل البياني لمنحنى الدالة التربيعية

د: $د(س) = -س^٢ - (٥ - س) + ٤$ ك

فإذا كان محور الصادات هو خط تماثل

منحنى الدالة ① أوجد قيمة ك

② أوجد مساحة المثلث أ ب ج



انتهت الأسئلة

المادة: الجبر والاحصاء

المراجعة النهائية



بنك أسئلة الرياضيات

الزمن: ساعتان

النموذج الرابع

الصف الثالث الإعدادي

الأسئلة في صفحتين

يسمح باستخدام حاسبة الجيب

أجب عن جميع الأسئلة التالية

السؤال الأول:

١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي:

١ إذا كان مدي القيم ٢، ٧، ٤، ٦ هو ١٠ حيث $٠ < ك$ فإن $ك =$ -----

① ٤ ② ٥ ③ ٨٠ ④ ١٢

٢ أي العلاقات الآتية تمثل تغيراً طردياً بين س، ص -----

① $س ص = ٥$ ② $ص = س + ٣$ ③ $\frac{س}{٤} = \frac{ص}{٢}$ ④ $\frac{س}{٢} = \frac{ص}{٤}$

٣ إذا كان $٥(س - ٢) + ٥(ص - ٣) = ٥$ فإن $٥(ص - ٢) =$ -----

① ١ ② ٢ ③ ٩ ④ ١٦

٤ أوجد الوسط الحسابي والانحراف المعياري للقيم التالية: ٥، ١٦، ٢٠، ٢٧، ٣٢

السؤال الثاني:

١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي:

١ إذا كانت $٥(٢س) = ٣س + ٤$ ، وكان $٧ = (٤)د$ فإن $ك =$ -----

① $٥ -$ ② $١ -$ ③ ١ ④ ٥

٢ إذا كانت س وسط متناسب بين ص، ع وكان $٢ص = ٣ع = ٦$ فإن $٢س + ٢ص + ٢ع =$ -----

① ٩ ② ١٠ ③ ١٥ ④ ١٩

٣ إذا كان رأس منحنى الدالة التربيعية هي (١، ٥)، وكان $٣ = (١ -)د$ فإن $٣ = (٣)د =$ -----

① ٢ ② $٣ -$ ③ ١ ④ ٥

٤ إذا كان $\frac{س + ص}{٥} = \frac{ع + ص}{٣} = \frac{ع + س}{٦}$ برهن أن $\frac{س - ع}{س + ص + ع} = \frac{٢}{٧}$

السؤال الثالث

① إذا كانت : $\{8, 2\} = \sim$ ، $\{30, 24, 16, 10\} = \sim$ ، وكانت \sim علاقة

من \sim إلى \sim ، حيث \sim تعني أن (\sim عامل من عوامل \sim) لكل \sim ، $\sim \supset \sim$ ، $\sim \supset \sim$

② اكتب بيان \sim ، ثم مثلها بمخطط سهي ③ بين هل \sim دالة أم لا ؟ مع ذكر السبب

④ إذا كانت ٣ ، ١ ، ١٢ ، \sim في تناسب متسلسل فأوجد قيمة كل من \sim ، \sim

السؤال الرابع

① إذا كانت $\sim = (س)س + ك$ ، $\sim = (س)س + ك$ حيث \sim ثابت

وكان $\sim = (٢)س + (٤)س = ٣٠$ فأوجد $\sim - (٢)س - (٢)س$

② إذا كانت $\sim = ٩ - ١$ وكانت $\sim = \frac{١}{٣}$ ، وكانت $\sim = ١٨$ عندما $\sim = \frac{٢}{٣}$

أوجد العلاقة بين \sim ، \sim ثم أوجد \sim عندما $\sim = ١$

السؤال الخامس :

① إذا كان $\sim = ٩ + ١٢ = ١٢$ برهن أن \sim تتغير طردياً بتغير \sim

② الشكل المقابل

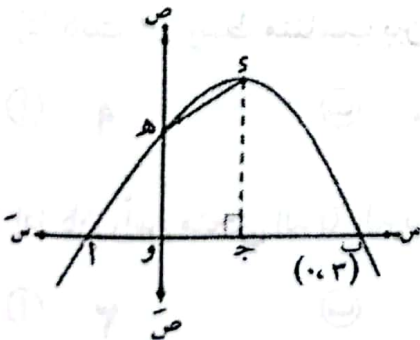
يمثل منحنى الدالة $\sim = (س)س - س + ٢س + ك - ١$

حيث \sim رأس المنحنى ، احداثي \sim (٣ ، ٩)

أوجد ① قيمة \sim

② القيمة العظمى للدالة

③ مساحة الشكل \sim جو ه



انتهت الأسئلة

المادة : الجبر والاحصاء

المراجعة النهائية



بنك أسئلة الرياضيات

الزمن : ساعتان

النموذج الخامس

الصف الثالث الإعدادي

الأسئلة في صفحتين

يسمح باستخدام حاسبة الجيب

أجب عن جميع الأسئلة التالية

السؤال الأول

١) اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي:

١) إذا كانت $(س + ١, \sqrt[3]{٢٧}) = (١ - \sqrt{ص}, \text{فإن النقطة } (س, ص) \text{ تقع في الربع } -$

١) الأول ٢) الثاني ٣) الثالث ٤) الرابع

٢) إذا كان $\frac{س}{ص} = \frac{٣}{٥}$ ، وكان $٥س - ٢ص = ٢٠$ فإن $ص = \dots\dots\dots$

١) ٣ ٢) ٥ ٣) ١٥ ٤) ٢٠

٣) إذا كانت $س, ص$ مجموعتان، $ص(س \times ص) = ٥$ ،، فإن $ص(س - ص) = \dots\dots\dots$ ١) ٤ ٢) صفر ٣) $٤ -$ ٤) $٤ \pm$

٤) أوجد الوسط الحسابي والانحراف المعياري للقيم التالية: ٥، ٦، ٧، ٨، ٩

السؤال الثاني:

١) إذا كانت $(١, ٤)$ إحدي نقط الدالة $س: ج \leftarrow ج$ ، $س(س) = ٢س + ب$ فإن

١) ١٢ ٢) ٩ ٣) ٦ ٤) ٣

٢) إذا كان $\frac{١}{ب} = \frac{ب}{ج} = \frac{ج}{٥} = ٣$ فإن مجموعة الحل للمعادلة $جس - ٢بس + ١ = ٠$ في ج هي $\dots\dots\dots$ ١) Φ ٢) $\{٣\}$ ٣) $\{٣ -\}$ ٤) $\{٣ - , ٣\}$ ٣) إذا كانت $س$ تتغير عكسياً بتغير $(ص - ٥)$ وكانت $ص = ٢٥$ عندما $س = ٤$ فإن $س = ١٢٠$ عندما $ص = \dots\dots\dots$ ١) $\frac{٤}{٢}$ ٢) $\frac{٧}{٢}$ ٣) $\frac{١٧}{٢}$ ٤) ٨٠

بنك أسئلة الرياضيات

الصف الثالث الإعدادي

المادة : الجبر والاحصاء

المراجعة النهائية



بنك أسئلة الرياضيات

الزمن : ساعتان

النموذج السادس

الصف الثالث الإعدادي

الأسئلة في صفحتين

يسمح باستخدام حاسبة الجيب

أجب عن جميع الأسئلة التالية

السؤال الأول

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

- ١ إذا كانت جميع المفردات متساوية في القيمة فإن
 ① $s - \bar{s} < 0$ ② $s - \bar{s} > 0$ ③ $s = \bar{s}$ ④ $s = 0$
- ٢ إذا كانت النقطة $(s - 2, 4 - s)$ تقع في الربع الثالث فإن s يمكن أن تساوي
 ① ٢ ② ٣ ③ ٤ ④ ٥
- ٣ إذا كان: $\frac{3+s}{s} = \frac{3+s}{s}$ حيث $s \neq 0$ فإن
 ① $s \in \mathbb{R}$ ② $s \in \mathbb{R} \setminus \{0\}$ ③ $s \in \mathbb{R} \setminus \{0, 2\}$ ④ $s \in \mathbb{R} \setminus \{0, 2, 4\}$
- ٤ أوجد الوسط الحسابي والانحراف المعياري للقيم التالية ٢، ٥، ٦، ٨، ٩

السؤال الثاني:

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

- ١ إذا كان المستقيم $s = 2$ هو خط التماثل لمنحني الدالة $d: (s) = s^2 + s + 4$ فإن $k =$
 ① -2 ② -1 ③ 1 ④ 2
- ٢ إذا كانت $\frac{1}{b} = \frac{b}{j} = \frac{j}{s} = 2$ فإن $\frac{1}{s} =$
 ① ٢ ② ٤ ③ ٨ ④ ١٦
- ٣ إذا كانت $s \times \bar{s} = \{ (2, 1), (3, 1), (4, 1) \}$ فإن $s + (\bar{s}) + (\bar{s}) = \dots$
 ① ٣ ② ٤ ③ ٦ ④ ١٠
- ٤ إذا كان $\frac{s + \bar{s}}{7} = \frac{v + \bar{v}}{5} = \frac{e + \bar{e}}{8}$ برهن أن $\frac{s + \bar{s} + v + \bar{v} + e + \bar{e}}{s - \bar{s}} = 0$

السؤال الثالث

- ① إذا كانت : $\{7, 4, 1\} = \text{س}$ ، $\{7, 4, 1, -1\} = \text{ص}$ ، وكانت ع علاقة من س إلى ص ، حيث أع ب تعني أن : $\text{أ} + |\text{ب}| = 8$ لكل $\text{أ} \in \text{س}$ ، $\text{ب} \in \text{ص}$ أولاً : اكتب بيان ع ، ثم مثلها بمخطط سهمي ثانياً بين هل ع دالة أم لا ؟ مع ذكر السبب
- ② إذا كانت الكميات الموجبة ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ في تناسب متسلسل ، أثبت أن :

$$\sqrt{\frac{10}{58}} = \sqrt{\frac{6+10}{58+7}}$$

محمد حامد مدرس
في بيتك

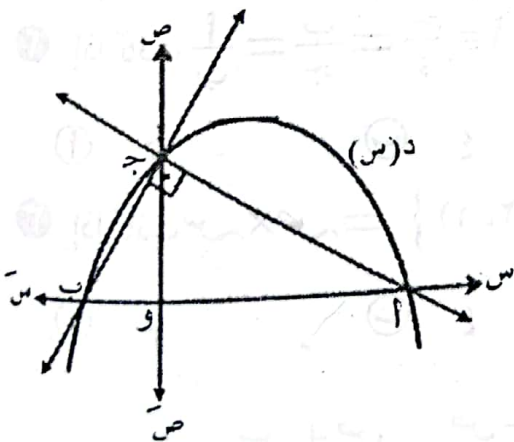
السؤال الرابع

- ① إذا كانت $\text{د} = (\text{س})^2 + \text{ك}$ ، $\text{س} = (\text{س}) + \text{ك}$ وكان $\text{د} + (\text{ك} - 4) = 30$ فأوجد $\text{د} - (\text{ك} - 2) + (\text{ك} - 2)$
- ② إذا كانت $\text{ص} = 1 - \text{أ}$ ، $\text{أ} = \frac{1}{\text{س}}$ أوجد العلاقة بين س ، ص ، علماً بأن $\text{أ} = 4$ عندما $\text{س} = 2$ ثم أوجد قيمة س عند $\text{ص} = 8$

السؤال الخامس :

- ① إذا كان $\frac{\text{ص} - \text{س}^2}{\text{ع} - \text{س}^7} = \frac{\text{ص}}{\text{ع}}$ برهن أن $\text{ص} \propto \text{ع}$

- ② الشكل المقابل يمثل منحنى الدالة التربيعية



- د : $\text{د} = (\text{س})^2 + \text{ك} + \text{س} + \text{م}$
فإذا كان $\overline{\text{أج}} \perp \overline{\text{بج}}$ ، و $\text{ج} = 3$ وحدات طول ،
و $\text{أ} = 9$ وب فأوجد قيمة ك ،
ثم أوجد مساحة المثلث أبج

انتهت الأسئلة

المادة : الجبر والاحصاء

المراجعة النهائية



بنك أسئلة الرياضيات

الزمن : ساعتان

النموذج السابع

الصف الثالث الإعدادي

الأسئلة في صفحتين

يُسمح باستخدام حاسبة الجيب

أجب عن جميع الأسئلة التالية

السؤال الأول:

١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي:

١ إذا كان $(أ - ب، ٣) = (١٥، أ - ب)$ فإن $أ + ب =$

- ١) ٣ ٢) ٥ ٣) ٩ ٤) ١٥

٢ إذا كان $أ، ٢، ب، ٣$ كميات متناسبة فإن $أ : ب =$

- ١) ٢ : ٣ ٢) ٣ : ٢ ٣) ٥ : ٣ ٤) ٢ : ١٥

٣ إذا كانت $٤س^٢ + ص^٢ = ٤س ص$ فإن

- ١) $ص = ٤س$ ٢) $ص = ٤س^٢$ ٣) $ص = \frac{١}{٤س}$ ٤) $ص = \frac{١}{٤س}$

٤ إذا كان $أ، ب، ج، د$ في تناسب متسلسل برهن أن $\frac{أ - ب}{ب - ج} = \frac{ج - د}{د - أ}$

السؤال الثاني

١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي:

١ إذا كانت النقطة $أ(س - ٥، ٣ - س)$ تقع على محور الصادات فإن إحداثي النقطة $أ$ هو

- ١) $(٢، ٠)$ ٢) $(٠، ٢)$ ٣) $(٠، ٢ -)$ ٤) $(٢ -، ٠)$

٢ إذا كانت $د(س) = (٣ - أ)س^٢ + ٢س - أ$ كثيرة حدود من الدرجة الأولى فإن $د(١) =$

- ١) ١ ٢) ٣ ٣) ١ - ٤) ٣ -

٣ إذا كان المدي للقيم ٧، ٣، ٦، ك، ٥ هو ٦ فإن $ك =$

- ١) ٣ ٢) ٦ ٣) ٩ ٤) ١٢

١٠ إذا كانت $ص = \{١, ٣\}$ ، $ع = \{٥, ٤\}$ ، $ع = \{٥, ٦\}$ أوجد

① $ص \times (ص - ع)$ ② $(ع - ص) \times (ع - ص)$

السؤال الثالث

① إذا كانت $ص = \{٤, ٣, ٢\}$ ، $ع = \{١٥, ٩, ١, ٣\}$ ، وكانت: ع

علاقة من $ص$ إلى $ع$ ، حيث $أع ب$ تعني أن: $(ب = أ - ١)$ لكل $أ \in ص$ ،
ب $\in ع$ اكتب بيان ع، ثم مثلها بمخطط سهمي ثم بين هل ع دالة أم لا ولماذا ؟

١١ الجدول التكراري يبين عدد اطفال بعض الأسر في إحدى المدن احسب

عدد الأطفال	٠	١	٢	٣	٤	٥
عدد الأسر	٣	١٦	١٧	١٩	٢٠	١١

الانحراف المعياري لعدد الأطفال

السؤال الرابع

① إذا كانت $ص = ١ + ب$ حيث ب متغير عكسياً مع مربع ص، وكانت

$ص = ١٧$ عندما $ص = \frac{١}{٢}$ أوجد العلاقة بين ص، ص ثم أوجد ص عندما $ص = ٢$

١٢ إذا كان المستقيم الممثل للدالة $٥٠ - ٢٠٠٠$ حيث $٥٠ = (س)$ $٢٠٠٠ = ك$ يقطع محور

المصادات في النقطة $(٢٠, ٢)$ فأوجد قيمة $ك + ٧٢$

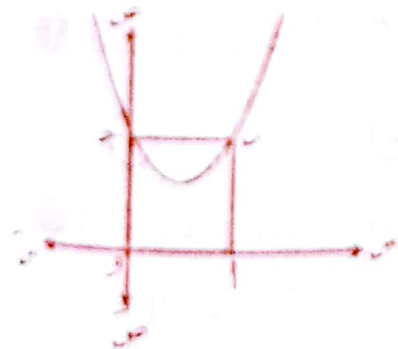
السؤال الخامس

① إذا كانت $\frac{٢}{٣} = \frac{٣}{٢} = \frac{٤٥}{٤}$ أوجد قيمة $\frac{٢}{٣} + \frac{٣}{٢} + \frac{٤٥}{٤}$

١٣ الشكل المقابل يمثل منحنى الدالة التربيعية

$$٤ = (س) - (ك - ٢)س - ك + ٤$$

فإذا كان الشكل $أ$ مربع فأوجد قيمة $ك$



انتهت الأسئلة

بنك أسئلة الرياضيات	المراجعة النهائية	المادة : الجبر والاحصاء
الصف الثالث الإعدادي	النموذج الثامن	الزمن : ساعتان
أجب عن جميع الأسئلة التالية	يسمح باستخدام حاسبة الجيب	الأسئلة في صفحتين

السؤال الأول

١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي:

١ إذا كانت $D = (S)$ ، فإن $\frac{D(3)}{D(6)} =$ حيث $K \in G$

- ١) صفر ٢) ١ ٣) ٦ ٤) ١٢

٢ إذا كانت $S = \{1, 3\}$ ، $V = \{1 - B, 4\}$

وكان $(S - V) \times (S \cap V) = \{(3, 5)\}$ فإن $B + 1 =$

- ١) ٧ ٢) ٤ ٣) ٣ ٤) ١

٣ إذا كانت النقطة $(5, 2 - V)$ تقع على محور السينات فإن $\sqrt{V} =$

- ١) ٢ ٢) $2 \pm$ ٣) ٤ ٤) $4 \pm$

٤ إذا كانت $4A + 9B = 12$ ب برهن أن $A \propto B$

محمد حامد مدرس
في بيتك

السؤال الثاني:

١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي:

١ إذا كانت $(A, P) \Rightarrow$ بيان الدالة $D: D(S) = 3 - 2S$ فإن A يمكن أن يساوي

- ١) $\frac{2}{3}$ ٢) $1 -$ ٣) $\frac{3}{2}$ ٤) $\frac{3}{2}$

٢ العدد النسبي الموجب الذي إذا اضيف إلي تالي النسبة $\frac{3}{5}$ أصبحت $\frac{7}{11}$ هو

- ١) ٧ ٢) $\frac{2}{7}$ ٣) $\frac{3}{7}$ ٤) $\frac{1}{7}$

٣ إذا كانت V^3 تتغير عكسياً بتغير S ، وكانت $S = 2$ عندما $V = 3$.

فإن $V = 6$ عند $S =$

- ١) $\frac{1}{4}$ ٢) $\frac{1}{4}$ ٣) ٥٤ ٤) ٢١٦

⊙ إذا كان: $\frac{2س+ص}{1} = \frac{3ص-س}{ب} = \frac{4س+5ص}{ج}$ برهن أن $\frac{7}{17} = \frac{1+2ب}{ب+ج}$

السؤال الثالث

① إذا كانت: $س = \{-2, -1, 0, 1, 2\}$ ، $ص = \{\frac{1}{8}, \frac{1}{3}, 1, 3, 8\}$ ، وكانت $ع$ دالة

من $س$ إلى $ص$ ، حيث $أع ب$ تعني أن $(ب = 3^أ)$ لكل $أ \in س$ ، $ب \in ص$

اكتب بيان $ع$ ومثله بمخطط سهمي وآخر بياني

⊙ أوجد الانحراف المعياري للقيم التالية ٥٤، ٦٠، ٦٢، ٧١، ٧٣

السؤال الخامس:

① إذا كان $أ، ب، ج، د$ في تناسب متسلسل برهن أن $\frac{أ-2ب+3ج-4د}{ب} = \frac{أ-2ج+3د-4أ}{ج}$

⊙ إذا كانت النقطة $(-1, 2)$ هي نقطة رأس المنحني للدالة

$د(س) = كس^2 - ٦س + م$ وكان الإحداثي السيني لرأس

منحني الدالة $د(س)$ يساوي -٢ أوجد قيمة $ك$ ثم أوجد $د(١) + د(-١)$

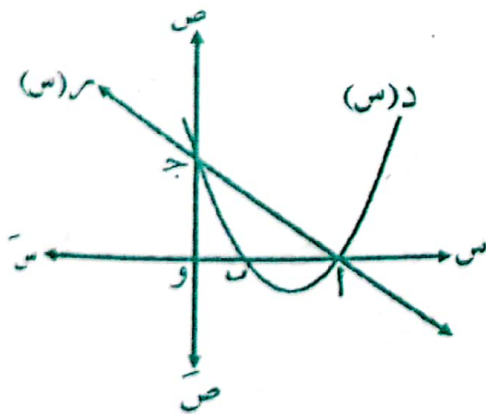
السؤال الرابع

⊙ في الشكل المقابل تمثيل بياني للدالة التربيعية

$د(س) = س^2 - ٤س + ٣$ ، $أج$ تمثيل بياني

للدالة الخطية $م(س) = كس + م$

أوجد قيمة $ك، م$



⊙ إذا كانت $ص = 1 + ب$ حيث $أ$ ثابت، $ب \in س$ وكانت $ص = 3$ عندما $س = ٠$

، $ص = ٥$ عندما $س = 3$ أوجد العلاقة بين $س، ص$ ثم أوجد $ص$ عندما $س = ٧$

انتهت الأسئلة

المادة : الجبر والاحصاء

المراجعة النهائية



بنك أسئلة الرياضيات

الزمن : ساعتان

النموذج التاسع

الصف الثالث الإعدادي

الأسئلة في صفحتين

يسمح باستخدام حاسبة الجيب

أجب عن جميع الأسئلة التالية

السؤال الأول

١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي:

١ إذا كانت النقطة $(\sqrt{2}, 2)$ \in منحنى الدالة $D(s) = s^2 + 1$ فإن $\sqrt{2} = \dots$

- ٢ ☐ ٣ ☐ ١ ☐ ١ ☐ ١

٢ إذا كان $D(s) = (s-1) + (s-1) \times (s-1) = 0$ ، فإن $D(s) = \dots$

- ٣ ☐ ١ ☐ ٢ ☐ ٩ ☐ ١٦

٣ إذا كان: $s + ع - ص = 0$ ، $٠ = اس + ع - ص$ ، فإن $ص : ع = \dots$

- ٤ ☐ ٨ : ٥ ☐ ٥ : ٨ ☐ ٨ : ٣ ☐ ٣ : ٨

٥ أوجد الوسط الحسابي والانحراف المعياري للقيم التالية: ٧٢، ٥٣، ٦١، ٧٠، ٥٩

السؤال الثاني:

١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي:

١ إذا كانت $(٤, ١)$ إحدى نقط الدالة $س : ج \leftarrow ج$ ، $س(س) = اس + ب$ فإن

- ٢ ☐ ١٢ ☐ ٩ ☐ ٦ ☐ ٣

٢ أي مما يلي من مقاييس التشتت؟

- ٣ ☐ الوسط الحسابي ☐ الوسط الحسابي ☐ الوسط الحسابي ☐ الوسط الحسابي

٣ العلاقة التي تمثل تغيراً طردياً بين المتغيرين $ص$ ، $س$ هي

- ٤ ☐ $س = ٥$ ☐ $ص = ٣ + س$ ☐ $\frac{س}{٥} = \frac{ص}{٣}$ ☐ $\frac{س}{٥} = \frac{ص}{٣}$

٥ إذا كان: $س = ٣ + ع$ ، $ص = ٣ - ع$ ، $\frac{ب}{ص} = \frac{ج}{ص + اس}$ ، برهن أن

$$٣ اس (٣ - ج - ع) + (٣ + ب) ص = صفر$$

السؤال الثالث

① إذا كانت: $S = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10\}$ ، وكانت E علاقة علي S

حيث إذا b تعني أن $(a+b = \text{عدد فردي})$ لكل $a \in S$ ، $b \in S$

اكتب بيان E ومثلها بمخطط سهمي ثم بين هل E دالة أم لا مع ذكر السبب

② إذا كانت الكميات a, b, c, d في تناسب متسلسل، أثبت أن $\frac{a+b+c}{d} = \frac{a^2+b^2+c^2}{d^2}$

السؤال الرابع

① الشكل المقابل يمثل منحنى دالة تربيعية يقطع

محور السينات في $(0, 1)$ ، $(0, 4)$

وكانت m نقطة رأس المنحنى وكانت

$d(2) + d(7) = 8$ أوجد $d(2)$

② من بيانات الجدول التالي

① بين نوع التغير بين S ، V

② أوجد قيمة a ، b

س	2	4	6	8	3
ص	6	3	2	$\frac{2}{5}$	ب

السؤال الخامس:

① عدنان حقيقيان موجبان النسبة بينهما $4:7$ ، ومربع أصغرهما يزيد عن خمسة أمثال

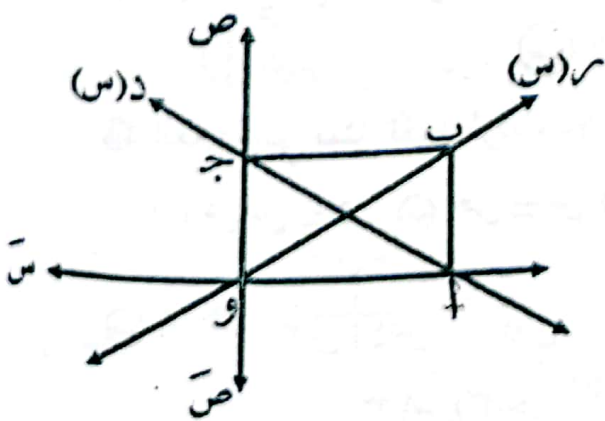
أكبرهما بمقدار 39 أوجد العددين

② في الشكل المقابل \vec{AJ} تمثيل بياني للدالة

الخطية $d(s) = -\frac{2}{3}s + 2$ ، و \vec{OB} تمثيل بياني

للدالة الخطية $s(s) = k + m$

فإذا كان الشكل $OABJ$ مستطيل أوجد $s(6)$



انتهت الأسئلة

المادة : الهندسة وحساب المثلثات

المراجعة النهائية



بنك أسئلة الرياضيات

الزمن : ساعتان

النموذج الأول (دقهلية ٢٠٢٤)

الصف الثالث الإعدادي

الأسئلة في صفحتين	يُسمح باستخدام حاسبة الجيب	أجب عن جميع الأسئلة التالية
-------------------	----------------------------	-----------------------------

السؤال الأول:

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

- ١ ميل المستقيم العمودي علي محور الصادات يساوي
 ① غير معرف ② صفر ③ -١ ④ ١
- ٢ زاويتان متتامتان النسبة بين قياسيهما ٥ : ٤ فإن قياس أصغرهما
 ① ٤° ② ٥° ③ ٨° ④ ١٠°
- ٣ إذا كان ظا (س + ١٠)° = ٣٧° حيث (س + ١٠)° قياس زاوية حادة فإن س =
 ① ٢٠° ② ٤٠° ③ ٥٠° ④ ٧٠°
- ٤ إذا كان \overline{AB} قطر في دائرة مركزها م فإذا كانت النقطة P (٨ ، ص) ، B (س ، ٣) م (٥ ، ٧) فأوجد قيمة س + ص

السؤال الثاني:

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

- ١ إذا كان النقطة ج منتصف \overline{AB} فإن $\angle (ج) = \angle (ب) = \angle (أ) = \dots\dots\dots$
 ① ٤ ② ٢ ③ $\frac{1}{2}$ ④ $\frac{1}{4}$
- ٢ في الشكل المقابل إذا كان $\angle (ج) = ١٢٠^\circ$
 فإن $\angle (أ) + \angle (ب) = \dots\dots\dots$
 ① ٦° ② ١٨٠° ③ ٢٤٠° ④ ٣٠٠°
- ٣ مساحة سطح المثلث المحدد بالمستقيمات س = ٠ ، ص = ٠ ، $\frac{1}{3} = \frac{ص}{٤} - \frac{س}{٣}$ تساوي وحدة مربعة.
 ① ٦- ② ٦ ③ ٧ ④ ١٢

٢) إذا كان الشكل أ ب ج د معين فيه أ (٣، ٥)، ب (٦، ٢)، ج (١، ٢)، فأوجد قيمة م

السؤال الثالث :

١) أوجد قيمة س التي تحقق أن $3\text{ ظاس} - 4\text{ جتا} = 60^\circ$ ج 80°

حيث س قياس زاوية حادة

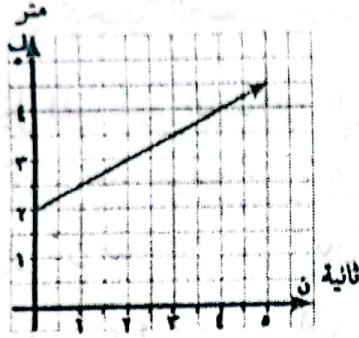
٢) الشكل المقابل يمثل حركة جسم

يتحرك بسرعة منتظمة (ع) حيث

المسافة (ف) مقيسة بالمترو والزمن (ن) بالثانية أوجد

١) المسافة عند بدء الحركة

٢) سرعة الجسم



٣) معادلة الخط المستقيم المثل لحركة الجسم

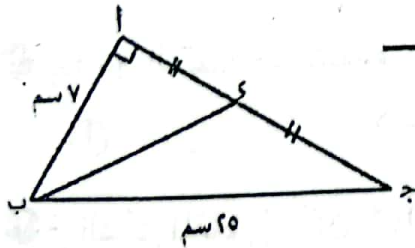
السؤال الرابع :

١) إذا كان المستقيم المار بالنقطتين أ (٣، ٤)، ب (٢، ٣) يوازي المستقيم

(٢ك + ١)س - كص + ٧ = ٠ فما قيمة ك

٢) سلم أ ب طوله ٦ أمتار يستند طرفه العلوي أ على حائط رأسي، وطرفه ب على أرض أفقية، فإذا كانت ج هي مسقط أ على سطح الأرض، وكان قياس زاوية ميل السلم على سطح

الأرض 60° فأوجد طول أ ج



السؤال الخامس :

١) في الشكل المقابل أ ب \perp أ ج، أ ب = ٧ سم،

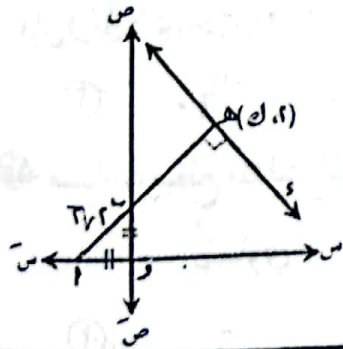
ب ج = ٢٥ سم، أ د = ٥ ج أوجد ظا ج + ظا (د أ ب)

٢) في الشكل المقابل

و نقطة الأصل لنظام إحداثي متعامد، و أ = ١ و ب = ١

أ ب = $\sqrt{2}$ وحدة طول فإذا كان إحداثي هـ (٢، ك)،

أ ب \perp هـ د أوجد ١) قيمة ك ٢) معادلة هـ د



انتهت الأسئلة

المادة : الهندسة وحساب المثلثات

المراجعة النهائية



بنك أسئلة الرياضيات

النموذج الثاني (دقهلية ٢٠٢٣)

الزمن : ساعتان

الصف الثالث الاعدادي

الأسئلة في صفحتين

يُسمح باستخدام حاسبة الجيب

أجب عن جميع الأسئلة التالية

السؤال الأول :

١) اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاه :

محمد حامد مدرس
فى بيتك

٢) مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة واحدة = °

- ١) ٩٠ ° ٢) ١٨٠ ° ٣) ٢٧٠ ° ٤) ٣٦٠ °

٥) إذا كان الشكل : أ ب ح د معين حيث أ (١٧) ب (٩، ٩) فإن : محيط المعين يساوي وحدة طول

- ١) ١٠ ٢) ١٤ ٣) ٤٠ ٤) ١٠٠

٦) الشكل الرباعي الذي قطراه ينصف كل منهما الآخر ومتعامدان يكون

- ١) شبه منحرف ٢) متوازي الاضلاع ٣) مستطيل ٤) معين

٧) أثبت باستخدام الميل أن النقط أ (١-، ٣) ب (٧، ٤) ج (١٠، ٦) تقع على استقامة واحدة

السؤال الثاني :

١) اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات المعطاه :

٢) إذا كان الشكل أ ب ح د متوازي اضلاع فإن : $\frac{AB}{CD} = \frac{AD}{BC}$ =

- ١) $\frac{1}{2}$ ٢) $\frac{2\sqrt{2}}{2}$ ٣) $\frac{3\sqrt{2}}{2}$ ٤) $2\sqrt{2}$

٣) إذا كان : ل ن قطر في الدائرة التى مركزها م حيث ل (٣، ٤-) ن (٦، -٥) فإن إحداثي نقطة م هي

- ١) (١، ٤) ٢) (١-، ٤-) ٣) (١-، ٤) ٤) (١، ٤-)

٤) إذا كان ٥ سم ٩ سم، س سم هي اطوال اضلاع مثلث فإن س يمكن أن تساوي

- ١) ٤ ٢) ١٠ ٣) ١٤ ٤) ١٨

٥) إذا كان بعد النقطة : (س، ٥) عن النقطة (١، ٦) يساوي $5\sqrt{2}$ وحدة طول. اوجد قيم : س

السؤال الثالث :

① $س ص ع$ مثلث قائم الزاوية في (ص) فيه $س ص = ٩ سم$ ، $س ع = ٥ سم$

أوجد قيمة $ع ح$ حتى $أ س$

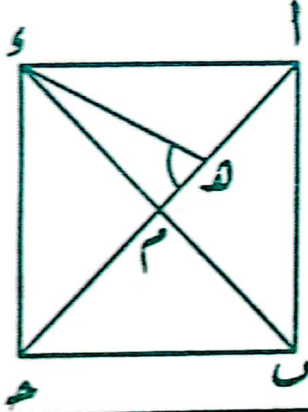
② أوجد قياس الزاوية الموجبة التي يصنعها المستقيم ل مع الاتجاه الموجب لمحور السينات إذا كان

المستقيم ل يوازي المستقيم $س - ص = ٢$

السؤال الرابع :

① إذا كان : $أ$ و متوسط في المثلث $أ ب ح$ م منتصف $أ و$

فإذا كانت $م (٢ - ٣ - ٤)$ ب $(٤ - ٢ - ٤)$ ح ، $(٦ ، ٤)$ أوجد إحداثي نقطة $أ$



② في الشكل المقابل :

$أ ب ح$ و مربع تقاطع قطراه في $م$

$ه د \Rightarrow أ ه$ بحيث $ه د = ٥ سم$

$أ ه = ٣ سم$

أوجد : $ظا (و ه د)$

السؤال الخامس :

① إذا كان : $محتاس = ظا ٦٠^\circ$ $ظا ٤٥^\circ$. حيث $س$ زاوية حادة أوجد : $ظا ٢ س$.

② في الشكل المقابل :

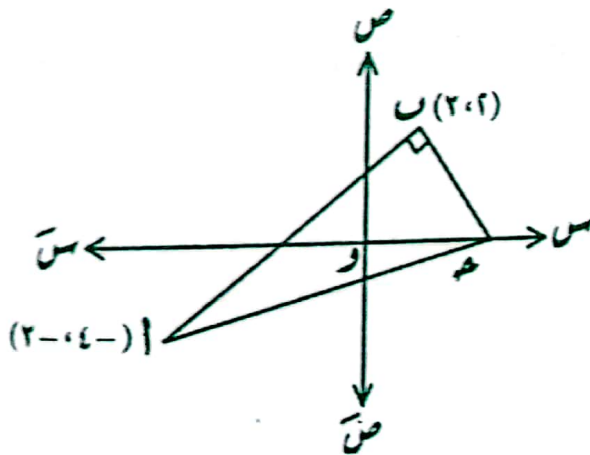
و نقطة الأصل لنظام إحداثي متعامد

$أ (٢ - ٤ - ٣)$ ب $(٣ ، ٤)$

فإذا كان $أ ب \perp ب ح$

أوجد

① إحداثي النقطة $ح$ ② معادلة : $أ ح$



انتهت الأسئلة

المادة: الهندسة وحساب المثلثات

المراجعة النهائية

بنك أسئلة الرياضيات

الزمن: ساعتان

النموذج الثالث



الصف الثالث الإعدادي

الأسئلة في صفحتين

يُسمح باستخدام حاسبة الجيب

أجب عن جميع الأسئلة التالية

السؤال الأول:

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

١) بعد النقطة $(٤, ٣)$ عن المستقيم $٢ = ٣$ يساوي وحدة طول

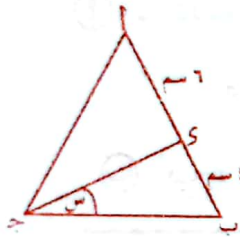
- ١) ٢ ٢) ٣ ٣) ٤ ٤) ٥

٢) محيط المثلث المحدد بالمستقيمات $٠ = ٤$ ، $٠ = ٣$ ، $١٢ = ٣ + ٤$ يساوي وحدة طول

- ١) ٦ ٢) ١٢ ٣) ٣٠ ٤) ٦٠

٣) إذا كان $\angle \alpha = (١٠ + س)^\circ$ حيث $\angle \beta = ٣٠^\circ$ قياس زاوية حادة فإن $س =$

- ١) ٢٠° ٢) ٤٠° ٣) ٥٠° ٤) ٧٠°

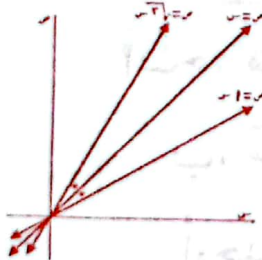
٤) في الشكل المقابل $\triangle ABC$ متساوي الأضلاع، $٥ \in AB$ ،، $٤ \in AC$ ، $٦ \in BC$ ، $٤ \in AB$ ، $٥ \in AC$ ، $٦ \in BC$ ، أوجد $\angle \alpha$

السؤال الثاني:

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

١) ميل الخط المستقيم الذي يصنع مع الاتجاه الموجب لمحور السينات زاوية موجبه قياسها ٣٠°

- يساوي ١) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ ٢) $\frac{1}{2}$ ٣) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ ٤) $\frac{1}{3}$

٢) في الشكل المقابل $١ =$

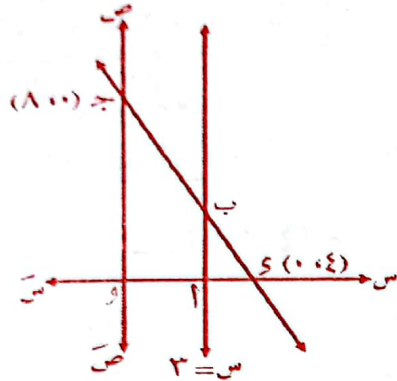
- ١) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ ٢) $\frac{1}{2}$ ٣) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ ٤) $\frac{1}{3}$

٣) ميل المستقيم الذي معادلته $٣ = ٤س - ٥$ ويمر بالنقطة $(٠, ٢٠)$

- هو ١) $١ -$ ٢) $١ +$ ٣) $٢ -$ ٤) $\frac{1}{3}$

٢٠ أوجد معادلة المستقيم المار بالنقطة $(3, 5)$ ويوازي المستقيم $س + ٢ص - ٧ = ٠$

السؤال الثالث



١ في الشكل المقابل و هي نقطة الأصل لنظام إحداثي متعامد

ج $(0, 8)$ ، $(4, 0)$ ، معادلة \overline{AB} هي $س = ٣$

، $\overline{AB} \cap \overline{جس} = \{ب\}$ أوجد مساحة الشكل $ABجس$

٢ $ABجس$ شكل رباعي ، $س$ ، $ص$ ، $ع$ ، $ل$ منتصفات أضلاعه \overline{AB} ، $\overline{بج}$ ، $\overline{جس}$ ، $\overline{أس}$

على الترتيب فإذا كانت $س(-3, 2)$ ، $ص(1, 3)$ ، $ع(ك, 3)$ ، $ل(-4, م)$ أوجد قيمة $ك + م$

السؤال الرابع

١ إذا كانت النقطة $ل(س, ٧)$ تقع على الدائرة التي مركزها النقطة $و(-2, 3)$ والتي

طول نصف قطرها ٥ وحدات طول فما قيمة $س$

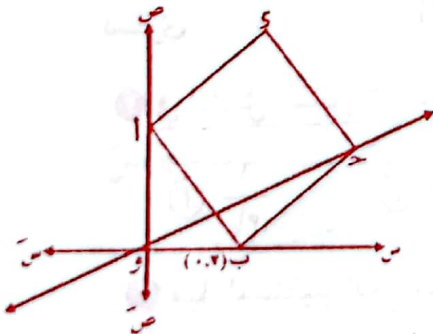
٢ $ABج$ مثلث قائم الزاوية في $ب$ برهن أن $جأ + جب < ١$

السؤال الخامس:

١ بدون استخدام حاسبة الجيب برهن أن

$$\sin 60^\circ - \sin 80^\circ + \sin 10^\circ = \sin 30^\circ$$

٢ في الشكل المقابل



$ABجس$ مربع مساحته ٢٥ وحدة مربعة

$\overline{سج} \parallel \overline{صس}$ ، $\overline{سب} \parallel \overline{صص}$

أوجد معادلة $\overline{وج}$

انتهت الأسئلة



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

- ١ أ ب ج د متوازي أضلاع فيه $P(-1, 4)$ ، $B(0, 1)$ فإن ميل \overline{BD} =
 ١ $\frac{1}{3}$ ٢ 3 ٣ $-\frac{1}{3}$ ٤ $-\frac{1}{3}$
- ٢ دائرة مركزها نقطة الأصل وطول نصف قطرها ٢ وحدة طول فأى النقط الآتية تنتمي للدائرة
 ١ $(2, 1)$ ٢ $(-1, 2)$ ٣ $(\sqrt{3}, 1)$ ٤ $(\sqrt{2}, 1)$
- ٣ في Δ أ ب ج إذا كان $\angle A = 120^\circ$ ، $\angle B = 30^\circ$ ، $\angle C = 30^\circ$ فإن $\overline{AB} = \overline{BC}$
 ١ 90° ٢ 60° ٣ 90° ٤ 120°
- ٤ أ ب ج فيه $P(1, 2)$ ، $B(5, 2)$ ، $J(3, 4)$ ، S منتصف \overline{AB} ، رسم \overline{DS} // \overline{BC} ويقطع \overline{AC} فى H أوجد معادلة \overline{DH}

السؤال الثانى:

١ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة في كل مما يأتي:

- ١ إذا كان المستقيمان $PS = 1$ ، $BS = 2$ ، $CS = 3$ متعامدين فإن
 ١ $PS \times BS$ ٢ $PS \times CS$ ٣ $BS \times CS$ ٤ $PS \times BS \times CS$
- ٢ إذا كان $\angle A = 120^\circ$ ، $\angle B = 30^\circ$ ، $\angle C = 30^\circ$ فإن $\overline{AB} = \overline{BC}$
 ١ 90° ٢ 60° ٣ 90° ٤ 120°
- ٣ إذا كان بعد النقطة $(2, 4)$ عن المستقيم 7 يساوي 11 وحدة طول فإن $k =$
 ١ $\{2, 4\}$ ٢ $\{18, 4\}$ ٣ $\{18, -4\}$ ٤ $\{-4\}$
- ٤ أ ب ج مثلث فيه $\angle A = 135^\circ$ ، $\angle B = 16^\circ$ ، $\angle C = 12^\circ$ أوجد قيمة $\angle A$

السؤال الثالث

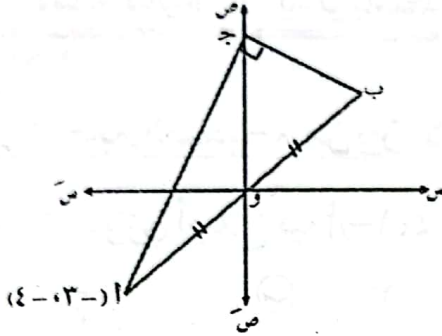
① إذا كانت النقط $A(1,0)$ ، $B(3,5)$ ، $C(2,5)$ تقع على استقامة واحدة فأوجد قيمة s

⊙ باستخدام الشكل المقابل

إذا كانت $\angle C \equiv$ محور الصادات ،

$A(-4, 3)$ ، $\overline{AC} \perp \overline{BC}$ ،

أوجد طول \overline{BC} ،

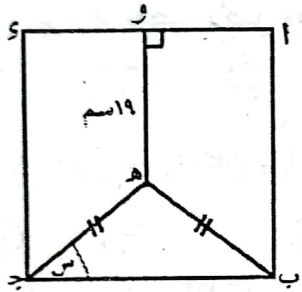


سؤال الرابع

① في الشكل المقابل AB جـ s مربع طول ضلعه

24 سم ، $\overline{AH} \perp \overline{BD}$ ، 19 سم $HB = HD$ ، $HE = HD$ جـ

كـ [جتاس جاس] $= 1$. أوجد قيمة كـ

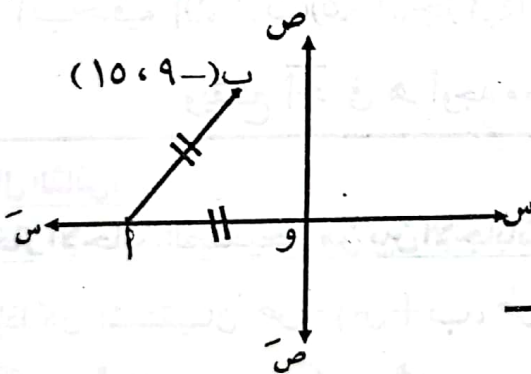


⊙ في الشكل المقابل

$\angle C \equiv$ محور السينات ،

$AO = AB$ حيث O نقطة الأصل

أوجد طول \overline{AB} حيث $B(-9, 15)$



السؤال الخامس :

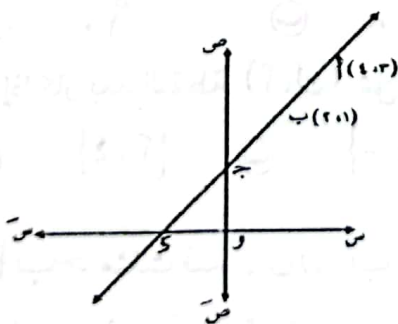
① إذا كانت s زاوية حادة ، جتاس ظاس $= \frac{1}{4}$ أوجد قيمة $1 + \text{جتاس}$

⊙ في الشكل المقابل \overline{AB} يمر بالنقطتين

$A(3, 4)$ ، $B(1, 2)$ ، ويقطع محور السينات

في النقطة S ويقطع محور الصادات في النقطة J

أوجد معادلة \overline{AB} أوجد مساحة المثلث OSJ جـ



انتهت الأسئلة

المراجعة النهائية

الهندسة وحساب المثلثات



بنك أسئلة الرياضيات

النموذج الخامس

الزمن : ساعتان

الصف الثالث الاعدادي

الأسئلة في صفحتين

يسمح باستخدام حاسبة الجيب

اجب عن جميع الأسئلة التالية

السؤال الأول

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

١ إذا كان المستقيمان اللذان ميلاهما $\frac{3}{4}$ ، $\frac{7}{4}$ متوازيين فإن $\angle = \dots\dots\dots$

١ $\frac{3}{4}$ ٢ $\frac{7}{4}$ ٣ $\frac{1}{4}$ ٤ $\frac{5}{4}$

٢ إذا كان $\triangle ABC$ قائم الزاوية في ب فإن جا $\angle A$ جتا $\angle C = \dots\dots\dots$

١ $\sin A$ ٢ $\cos A$ ٣ $\sin C$ ٤ $\cos C$

٣ إذا كان ميل خط مستقيم أكبر من الصفر فإن الزاوية التي يصنعها المستقيم مع الاتجاه

الموجب لمحور السينات تكون $\dots\dots\dots$

١ صفرية ٢ حادة ٣ قائمة ٤ منفرجة

٤ أوجد معادلة المستقيم المار بالنقطة $(-1, 3)$ ، ميله موجب، يقطع جزأين متساويين

من محوري الإحداثيات

محمد حامد مدرس
في بيتك

السؤال الثاني:

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

١ أ ب ج د مربع فيه $A(5, 3)$ ، ج $(1, -5)$ ، فإن ميل \overline{AB} يساوي $\dots\dots\dots$

١ $\frac{3}{4}$ ٢ $\frac{1}{3}$ ٣ $\frac{5}{4}$ ٤ $\frac{1}{5}$

٢ محيط المعين أ ب ج د الذي فيه $A(1, 7)$ ، ب $(3, 1)$ يساوي $\dots\dots\dots$ وحدة طول

١ $10\sqrt{2}$ ٢ $10\sqrt{3}$ ٣ $10\sqrt{4}$ ٤ $10\sqrt{5}$

٣ إذا كان المثلث أ ب ج قائم الزاوية في ب، مساحة سطح المثلث أ ب ج $= \frac{1}{2} (ب \cdot ج)$

فإن ط أ $= \dots\dots\dots$ ١ $\frac{1}{2}$ ٢ $\frac{1}{3}$ ٣ $\frac{1}{4}$ ٤ $\frac{1}{5}$

السؤال الثالث

Ⓒ في الشكل المقابل

، معادلة $\vec{r} = s$ هي $s = 3$ أوجد

① برهن أن المستقيمان $s_4 + s_3 = 12$ ، $s_8 + s_6 = 48$ متوازيان ثم أوجد البعد بينهما

أب ج مثلث فيه ، $أب = أج = ٥سم$ ، $بج = ٦سم$ ، رسم $أبج$ يقطعه في $د$

أوجد قيمة $\frac{\text{طابطا}(\Delta \text{أج}) + \text{مجا}}{١٠-٢٥ \text{جتاب}}$

① إذا كان المثلث $أ ب ج$ قائم الزاوية في $ب$ ، $ظا أ + ظا ج = \frac{20}{11}$

أوجد قيمة $\text{ظ}A + \text{ظ}B$

5 منتصف هـ ج إحدائى النقطة هـ (٦-٤) ،

أوجد معادلة \vec{w}

انتهت الأسئلة

المادة : الهندسة وحساب المثلثات

المراجعة النهائية



بنك أسئلة الرياضيات

الزمن : ساعتان

النموذج السادس

الصف الثالث الاعدادي

الأسئلة في صفحتين

يسمح باستخدام حاسبة الجيب

أجب عن جميع الأسئلة التالية

السؤال الأول:

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

١ إذا كان المستقيمان $3س - ٤ص = ٣$ ، $٤ص + ٨س = ٨$ متعامدين فإن $ك =$

- ١ - ٤ ب - ٣ ج - ٣ د - ٤

٢ في المثلث $ر ه و$ القائم الزاوية في $ه$ ، أي العلاقات التالية خطأ؟

- ١ $ظاء \times ظا و = ١$ ب $جاء = جتا و$ ج $جتا و = جا و$ د $جتا و = جاه$

٣ إذا كان $ظاس = ٢$ ، $س$ زاوية حادة فإن $جاس جتاس =$

- ١ ٣ ب $\frac{1}{3}$ ج $\frac{1}{5}$ د $\frac{2}{5}$

٤ أوجد معادلة المستقيم الذي ميله $\frac{2}{3}$ ويمر بالنقطة $(٣، -١)$.

السؤال الثاني:

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

١ المستقيم الذي معادلته: $٣س + ٤ص - ٩ = ٠$ يكون موازياً لمستقيم ميله

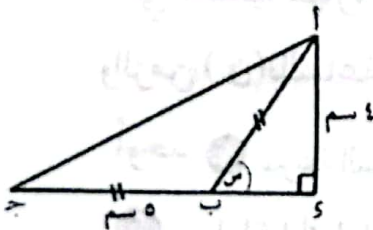
- ١ $\frac{3}{4}$ ب $\frac{4}{3}$ ج $\frac{4}{3}$ د $\frac{3}{4}$

٢ إذا كان محور السينات ينصف $أ ب$ حيث $أ(٢، ٣)$ ، $ب(-٢، ٥ص)$ فإن $ص =$

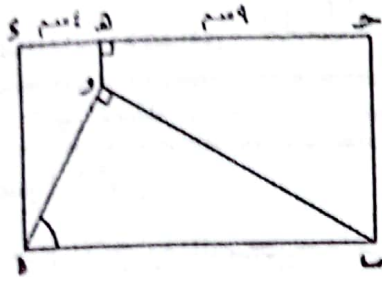
- ١ ٣ ب ٢ ج ٢ د ٤

٣ في الشكل المقابل $أ د \perp د ج$ ، $أ ب = ب ج = ب د = د م$ ، ، $أ د = د م$ و $(أ ب د) = س$ فإن $ظا م =$

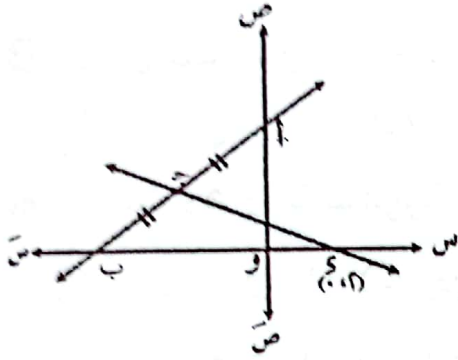
- ١ $\frac{4}{5}$ ب $\frac{1}{2}$ ج $\frac{5}{4}$ د ٢

٤ إذا كان محور تماثل $د ج$ يمر بالنقطة $أ(٢، ٦)$ حيث $ج(١، ٣)$ ، $د(٧، ٣)$ فما قيمة $م$

السؤال الثالث



- ① في الشكل المقابل \overline{AB} جـ مستطيل
 $\overline{OE} \perp \overline{AD}$ ، $\overline{OA} \perp \overline{OB}$ ، $\overline{OE} = \overline{OF}$
 جـ $\overline{OE} = \overline{OF}$ ، أوجد $\angle AOB$



- ② في الشكل المقابل
 معادلة \overline{AB} هي $3x - 12 = 0$
 إحداثي Y (0, 2)
 جـ منتصف \overline{AB} أوجد معادلة جـ

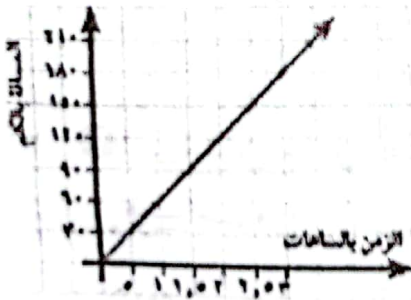
السؤال الرابع

- ① بدون استخدام الحاسبة أوجد قيمة s إذا كان $\sqrt{3}$ جـ $s = 30^\circ$ \angle ح s
 حيث s زاوية حادة

- ② \overline{AB} جـ مستطيل فيه $A(1, 1)$ ، $B(3, 3)$ ، جـ $(0, -3)$ ، $D(s, s)$
 أوجد قيمة s

السؤال الخامس:

- ① \overline{AB} جـ مثلث قائم الزاوية في B برهن أن $\angle A + \angle B = 90^\circ$



- ② في الشكل المقابل يمثل العلاقة بين المسافة (ف)

التي تقطعها سيارة بالكم

والزمن (ن) بالساعة الذي قطعت فيه هذه المسافة

- أوجد ① سرعة السيارة

- ② معادلة الخط المستقيم الذي يمثل العلاقة بين المسافة والزمن

انتهت الأسئلة

المادة : الهندسة وحساب المثلثات

المراجعة النهائية



بنك أسئلة الرياضيات

الزمن : ساعتان

النموذج السابع

الصف الثالث الاعدادي

الأسئلة في صفحتين

يسمح باستخدام حاسبة الجيب

أجب عن جميع الأسئلة التالية

السؤال الأول:

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

١) إذا كانت النقطة (٤، ٦) تقع على المستقيم الذي معادلته $ص = س ج + ٣٠$ + ك

فإن ك =

١) ٢ ٢) ٤ ٣) ٦ ٤) ٨

٢) إذا كان حا $(س + ٥) = \frac{1}{٣}$ حيث $(س + ٥)$ قياس زاوية حادة فإن ظا $(س + ٢٠) =$

١) $\frac{٢٧}{٢}$ ٢) $\frac{1}{٣}$ ٣) $\frac{٣٧}{٢}$ ٤) ١

٣) إذا كان المستقيم $ص = ج س + ٥$ يوازي محور السينات فإن ج =

١) صفر ٢) ١ ٣) ٢ ٤) ٣

٤) إذا كانت النقطة $(٣، -٤)$ هي منتصف $\overline{أب}$ حيث $أ(٢، -٦)$ ، $ب(٩، -١٢)$ أوجد ك -

السؤال الثاني:

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

١) في $\triangle أ ب ج$ إذا كان $و(١، ٢) : و(٢، ٤) : و(٣، ٦) = ٣ : ٤ : ٥$ فإن جتا ب =

١) صفر ٢) $\frac{1}{٣}$ ٣) ١ ٤) $\frac{٣٧}{٢}$

٢) بعد النقطة بالنقطة (٤، ٣) عن المستقيم $ص = -٢$ يساوي وحدة طول

١) ٣ ٢) ٤ ٣) ٥ ٤) ٦

٣) إذا كان المستقيم المار بالنقطتين $(١، ص)$ ، $(٤، ٣)$ ، يصنع زاوية قياسها ٤٥° مع الاتجاهالموجب لمحور السينات فإن $ص =$

١) ١ ٢) -١ ٣) صفر ٤) ٤

٤) أ ب ج مثلث فيه $أ(٣، ٢)$ ، $ب(٤، -٥)$ ، $ج(٠، -٢)$ ، $\overline{أك}$ متوسط، أوجد معادلة $\overline{أك}$

محمد حامد مدرس
فى بيتك

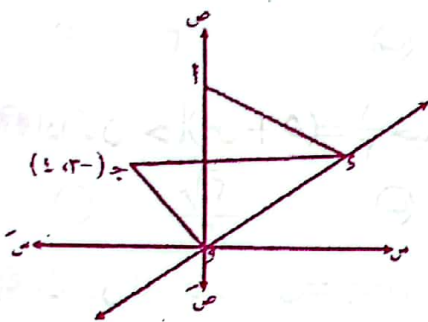
السؤال الثالث

① إذا كان : ظا = $\frac{1}{3\sqrt{7}}$ حيث س زاوية حادة أوجد قيمة

جاس ظا $(\frac{3}{4})$ + جتا س

② برهن أن المثلث أ ب ج حيث أ (٦، ٠)، ب (١، -٤)، ج (-٤، ٢) مثلث قائم

الزاوية فى ب ثم أوجد إحداثي نقطة س التى تجعل الشكل أ ب ج س مستطيل



السؤال الرابع

① فى الشكل المقابل معادلة \vec{OS} هي \vec{AS}

إحداثي النقطة ج (-٤، ٣) فإذا كانت

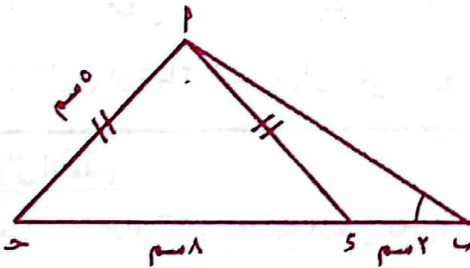
مساحة سطح المثلث أ ب ج = مساحة سطح المثلث ج و س

أوجد إحداثي النقطة أ ثم أوجد معادلة \vec{AJ}

② فى الشكل المقابل أ ب ج مثلث، $\vec{AS} \equiv \vec{AJ}$

، $\vec{AS} = \vec{AJ} = \vec{CS}$ ، $\vec{BS} = \vec{CS}$

، ج س = ٨ سم أوجد ج أ ب + جتا ج



السؤال الخامس:

① أ ب ج مثلث متساوي الساقين فيه أ ب = أ ج ، جا $\frac{1}{5} = \frac{4}{5}$

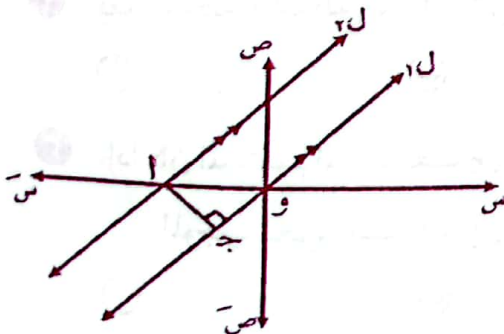
أوجد بدون استخدام حاسبة الجيب جتا ب

② فى الشكل المقابل: معادلة المستقيم ل هي $\vec{AS} = \vec{CS}$

ل // ل_١ ، $\vec{AJ} \perp \vec{L}$

، أ ج = $2\sqrt{3}$ وحدة طول

أوجد معادلة المستقيم ل_١



انتهت الأسئلة

المادة : الهندسة وحساب المثلثات

المراجعة النهائية



بنك أسئلة الرياضيات

الزمن : ساعتان

النموذج الثامن

الصف الثالث الاعدادي

الأسئلة في صفحتين

يسمح باستخدام حاسبة الجيب

أجب عن جميع الأسئلة التالية

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

١) بعد النقطة (ل - ٤) عن محور الصادات يساوي وحدة طول حيث ل \in ح

- ١) ٤ ٢) ل ٣) ٤ - ٤) |ل|

٢) إذا كان حاس = ٢ جتا ٦٠ جا ٣٠ حيث س زاوية حادة فإن س =

١) ٣٠ ٢) ٦٠ ٣) ٤٥ ٤) ٧٥

٣) إذا كان المستقيمان ٣س - ٤ص - ٣ = ٠ ، ٤س + ل - ٨ = ٠ متعامدين فإن ل =

١) ٤ - ٢) ٣ - ٣) ٣ ٤) ٤

٤) أ ب ج د معين فيه أ (٣، ١)، ج (٩، ٧) أوجد معادلة ب د

السؤال الثاني:

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

١) دائرة مركزها نقطة الأصل وطول نصف قطرها ٢ وحدة طول ، فأى من النقط الآتية تنتمي للدائرة ؟

١) (٢، ١) ٢) (-٢، ١) ٣) (١، ٣) ٤) (١، ٢)

٢) أ ب ج د مثلث قائم الزاوية في ب ، ٣ = ب ج ، ٥ = ب ج د فإن ظا =

١) $\frac{3}{5}$ ٢) $\frac{5}{3}$ ٣) $\frac{3}{4}$ ٤) $\frac{4}{3}$

٣) المستقيم الذي معادلته ٢س - ٣ص - ٦ = ٠ يقطع من محور الصادات جزءاً طوله

١) ٦ - ٢) ٢ - ٣) $\frac{2}{3}$ ٤) ٢

٤) في الشكل المقابل أ ب ج د شبه منحرف

قائم الزاوية في أ ، $\overline{أد} \parallel \overline{بج}$ ، $\angle د = ٩٠^\circ$

، $أب = ٦$ سم ، $ب د = ١٠$ سم

أوجد ظا (د أ ب) ، طول د

٣٣

الهندسة وحساب المثلثات - الفصل الدراسي الأول

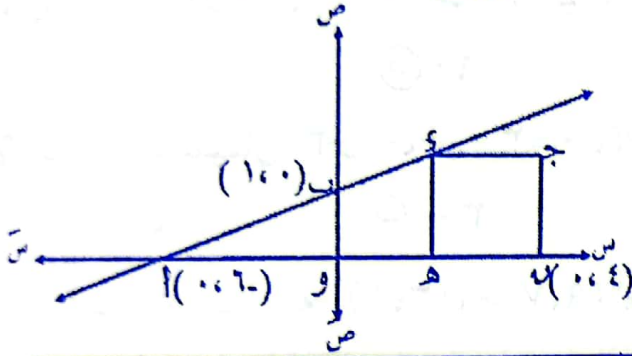
CamScanner الممسوحة ضوئياً بـ

السؤال الثالث

- ① أوجد قيمة : s التي تحقق أن $s = 4$ جتا 30° ظا 30° ظا 45°
- ② أوجد مثلث فيه $A(1, 1)$ ، $B(3, 1)$ ، $C(3, 1)$ برهن أن المثلث ABC متساوي الساقين ثم أوجد معادلة محور تماثل المثلث ABC

السؤال الرابع

- ① إذا كانت النقط $A(7, 1)$ ، $B(-5, 1)$ ، $C(2, 4)$ ، برهن أن $AB \perp AC$



- ② في الشكل المقابل AB يمر بالنقطتين

$A(-6, 0)$ ، $B(1, 0)$ ، $C(1, 4)$ مربع
حيث $D(0, 4)$

أوجد مساحة المربع $ABCD$

السؤال الخامس:

- ① إذا كانت $A(3, 3)$ ، $B(2, 3)$ ، $C(1, 5)$ ، وكانت $AB = BC$ فأوجد قيمة s

② في الشكل المقابل

$AB \perp BC$ ، $A(8, 0)$ ، $C(-2, 0)$

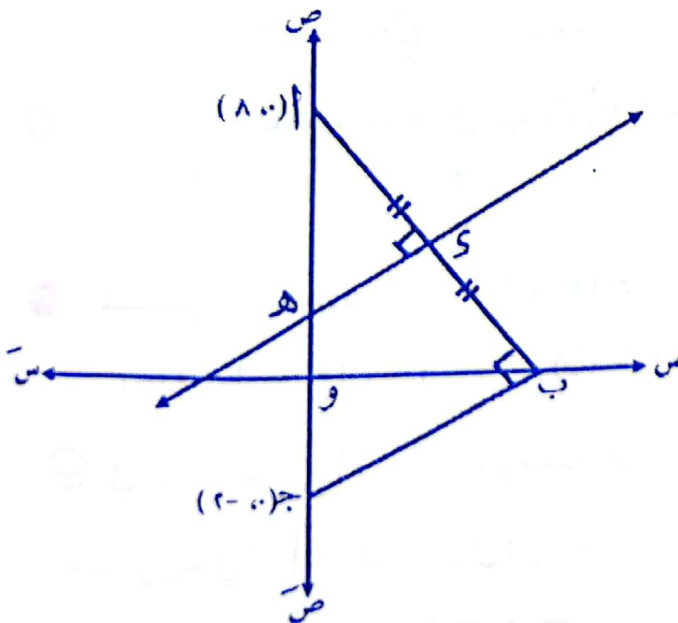
$DE \perp AB$ ، s منتصف AB

DE محور الصادات

BE محور السينات

- ① أوجد إحداثي نقطة B

- ② أوجد معادلة DE



انتهت الأسئلة

الإجابة : الهندسة وحساب المثلثات

المراجعة النهائية

بنك أسئلة الرياضيات

الزمن : ساعتان

النموذج التاسع

الصف الثالث الإعدادي

الأسئلة في صفحتين

يُسمح باستخدام حاسبة الجيب

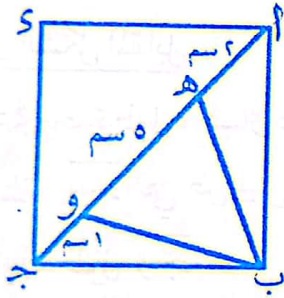
أجب عن جميع الأسئلة التالية

السؤال الأول:

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

١) في المثلث ΔABC ، $\angle A = 85^\circ$ ، $\angle B = 45^\circ$ ، $\angle C = 30^\circ$ ، فإن $\angle A$ = _____أ) 60° ب) 50° ج) 45° د) 30° ٢) مساحة المثلث المحدد بالمستقيمات $3x + 2y = 12$ هي _____

أ) 6 وحدة مربعة ب) 12 وحدة مربعة ج) 4 وحدة مربعة د) 5 وحدة مربعة

٣) إذا كان المستقيم المار بالنقطتين $(1, 3)$ و $(3, 4)$ ميله يساوي $\tan 45^\circ$ فإن $\sin =$ _____أ) $\frac{1}{2}$ ب) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ ج) $\frac{1}{2}$ د) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ ٤) في الشكل المقابل ΔABC مربع فيه H ، و D = \angle _____أ) $\angle H = \angle A$ ، $\angle B = \angle C$ ، $\angle D = \angle E$ ب) أوجد قيمة $\angle A + \angle B + \angle C + \angle D + \angle E$

السؤال الثاني:

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

١) المستقيم الذي معادلته $3x + 2y = 12$ يوازي المستقيم المار بالنقطتين $(1, 3)$ و $(3, 4)$ فإن قيمة $\sin =$ _____أ) $\frac{1}{2}$ ب) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ ج) $\frac{1}{2}$ د) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ ٢) ΔABC مثلث $\angle A = 45^\circ$ ، $\angle B = 45^\circ$ ، $\angle C = 90^\circ$ ، فإن $\angle A$ = _____أ) 90° ب) 45° ج) 60° د) 30° ٣) المستقيم $3x - 2y = 6$ يقطع من محور السينات جزء طوله = _____ وحدة طول

أ) 12

ب) 6

ج) 2

د) 3

٤) ΔABC قطر في دائرة مركزها M حيث $B(8, 11)$ ، $M(5, 7)$ أوجد _____

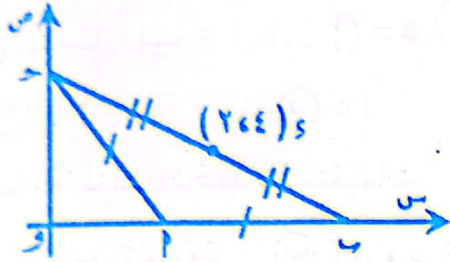
١) محيط الدائرة

٢) معادلة المستقيم العمودي على \overline{AB} من نقطة P

السؤال الثالث

① أ ب ج د شكل رباعي فيه: أ (٦، ٠)، ب (٣، ١)، ج (١، ٥)، د (٤، ٦)، أثبت

يستخدم الميل أن الشكل أ ب ج د مستطيل. وأوجد مساحته



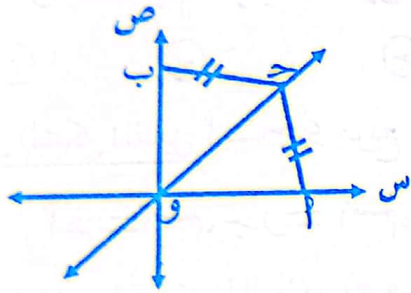
① في الشكل المقابل د منتصف ب ج،

أ ب = أ ج فإذا كان إحداثي د (٢، ٤)،

① أوجد إحداثي النقطة أ.

② أوجد مساحة المثلث أ ب ج

السؤال الرابع



① في الشكل المقابل

أ و = ٤ وحدة طول، ب و = ٦ وحدة طول

، معادلة و ج هي ص = س، أ ج = ب ج

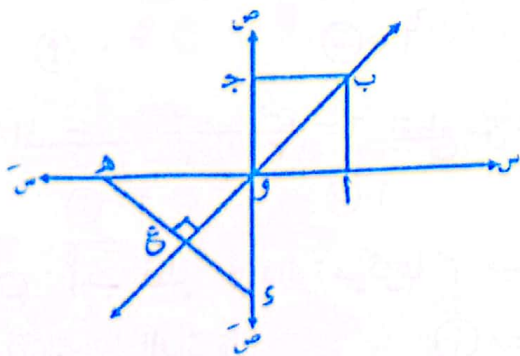
أوجد طول و ج

ب) بسبب الرياح كسر الجزء العلوي لشجرة فصنع مع الأرض زاوية قياسها 60° ، إذا كانت نقطة تلاقي قمة الشجرة بالأرض تبعد عن قاعدة الشجرة مسافة ٤ أمتار أوجد طول الشجرة لأقرب متر

السؤال الخامس :

① إذا كان جتا $\alpha = \frac{3}{5}$ فاحسب قيمة $\frac{\sin \alpha}{\cos \alpha}$

استخدام حاسبة الجيب قيمة $\frac{\sin \alpha}{\cos \alpha}$



ب) في الشكل المقابل و أ ب ج مربع

طول ضلعه ٢ وحدة طول، و ب د يقطع في ع

و ع = $\sqrt{2}$ وحدة طول، أوجد معادلة ب ه

انتهت الأسئلة