وزارة التربية الإدارة العامة للتعليم الخاص التوجيه الفني للرياضيات	امتحان الفترة الدراسية الثانية مادة الرياضيات الصف السابع - نموذج إجابة	العام الدراسي: ٢٠٢١/ ٢٠٢٢ الزمن : ساعتان عدد الصفحات : (٦) صفحة

تُراعى جميع الحلول الأخرى في الأسئلة المقالية

١٢

السؤال الأول :

أ أوجد الناتج، ثم ضعة في أبسط صورة:

$٥\frac{٣}{٤} + \frac{٢}{٧}$ = م . م . أ للمقامين ٤، ٧ هو ٢٨

$= ٥\frac{٢١}{٢٨} + \frac{٨}{٢٨}$

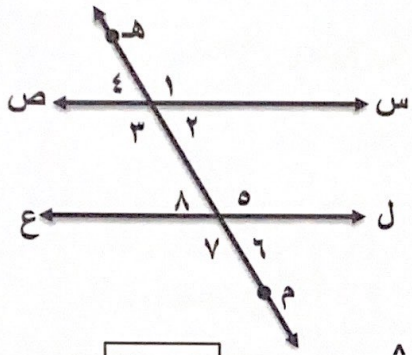
$= ٥\frac{٢٩}{٢٨} = ٦\frac{١}{٢٨}$

١ ١ ١ ١ ٤

ب في الشكل المقابل س ص // ل ع ،

هـ م قاطع لهما فاذا كانت ق ($\hat{٢}$) = ٥٠°

أوجد قياس كل من الزوايا التالية مع ذكر السبب :-



١) ق ($\hat{٦}$) = ٥٠° السبب بالتوازي والتناظر مع ($\hat{٢}$)

٢) ق ($\hat{٥}$) = ١٨٠° - ٥٠° = ١٣٠° السبب بالتوازي والتحالف مع ($\hat{٢}$)

٣) ق ($\hat{٨}$) = ٥٠° السبب بالتوازي والتبادل مع ($\hat{٢}$)

٤) ق ($\hat{٤}$) = ٥٠° السبب بالتقابل بالرأس مع ($\hat{٢}$)

$\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢} + \frac{١}{٢}$ ٤

جـ احسب مقدار الزكاة الواجبة على مبلغ ٣٢٠٠٠ دينار حال عليها الحول .

نسبة الزكاة = $\frac{\text{مقدار الزكاة}}{\text{المبلغ الذي استحق الزكاة}}$

$\frac{١}{٤٠} = \frac{\text{مقدار الزكاة}}{٣٢٠٠٠}$

مقدار الزكاة = $\frac{١ \times ٣٢٠٠٠}{٤٠}$

= ٨٠٠ دينار

١ ١ ١ ١ ٤

السؤال الثاني :

١٢

أ حل المعادلة :-

$$\frac{١٦}{٢١} = \frac{٥}{٧} + ص$$

$$\frac{٥}{٧} - \frac{١٦}{٢١} = \frac{٥}{٧} - \frac{٥}{٧} + ص$$

$$\frac{١}{٢١} = \frac{١٥}{٢١} - \frac{١٦}{٢١} = ص$$

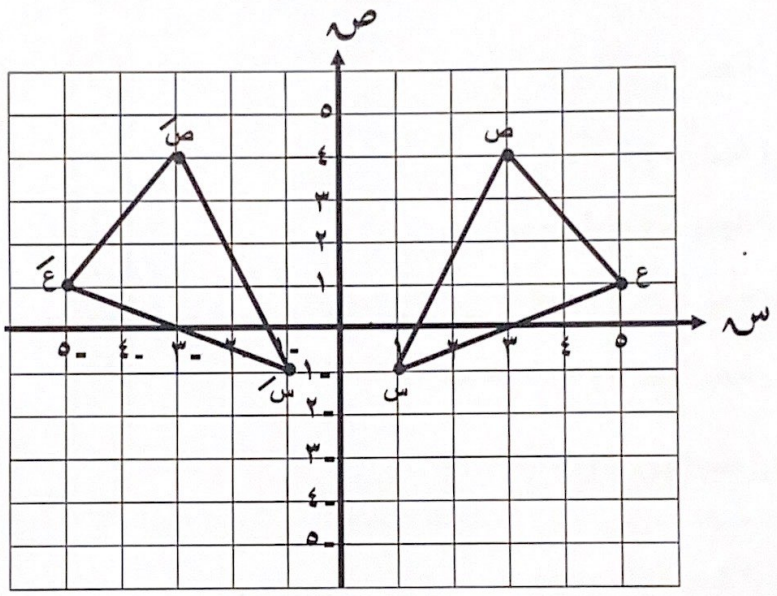
١ + ١

٥

١ × ٣

ب أ نشيء Δ س ص ع الذي رؤوسه هي س (١ ، -١) ، ص (٣ ، ٤) ،

ع (٥ ، ١) ثم أنشيء Δ سَ صَ عَ بالانعكاس في المحور الصادي .



$\frac{١}{٢}$ لكل نقطة = ٣

٢ درجة للتوصيل

٥

جـ من تجربة رمي قطعة نقود من فئة ٥٠ فلساً ، وقطعة أخرى من فئة ١٠٠فلس ، وقطعة ثالثة من فئة ٢٠ فلساً .

باستخدام مبدأ العد أوجد عدد النواتج الممكنة .

٢

عدد النواتج الممكنة = عدد نواتج الاولى × عدد نواتج الثانية × عدد نواتج الثالثة

عدد النواتج الممكنة = ٢ × ٢ × ٢

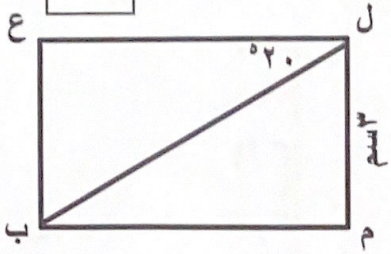
= ٨ نواتج

٣ × $\frac{١}{٢}$

$\frac{١}{٢}$

السؤال الثالث:

أ في الشكل ل م ب ع مستطيل، أوجد مع ذكر السبب: -



١٢

١) ع ب = ٣ سم

السبب في المستطيل كل ضلعين متقابلين متساويان في الطول

٢) ق ($\hat{ع}$) = ٩٠°

السبب زوايا المستطيل قائمة

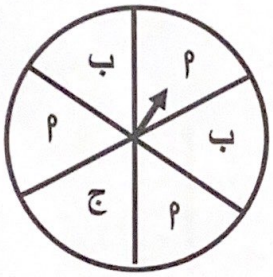
٣) ق (م $\hat{ل}$ ب) = ٩٠° − ٢٠° = ٧٠°

السبب الزاويتان (م $\hat{ل}$ ب) ، (ع $\hat{ل}$ ب) متتامتان= ٩٠°

١ | ١ | ١ | ١ | ١ | ١

٦

ب استخدم اللوحة الدائرية ذات المؤشر لإيجاد كل احتمال مما يلي:-



١) ل (ظهور م) = $\frac{٣}{٦}$ = $\frac{١}{٢}$

٢) ل (ظهور ب) = $\frac{٢}{٦}$ = $\frac{١}{٣}$

٣) ل (ظهور هـ) = $\frac{٠}{٦}$ = صفر

٤) ل (ظهور ب أو ج) = $\frac{٢}{٦}$ + $\frac{١}{٦}$ = $\frac{٣}{٦}$ = $\frac{١}{٢}$

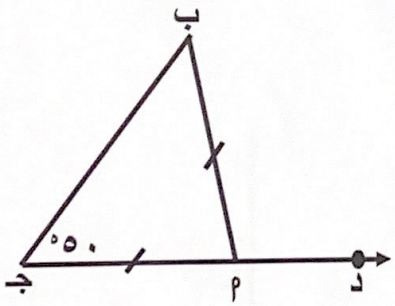
٥) ل (ظهور ب و ج) = $\frac{٠}{٦}$ = صفر

٦) ل (عدم ظهور م) = $\frac{٣}{٦}$ = $\frac{١}{٢}$

$\frac{١}{٢}$ | $\frac{١}{٢}$ | $\frac{١}{٢}$ | $\frac{١}{٢}$ | $\frac{١}{٢}$ | $\frac{١}{٢}$

٣

جـ في الشكل المقابل اوجد:-



١) ق (م $\hat{ب}$ جـ) = ٥٠°

السبب :من خواص المثلث متطابق الضلعين

٢) ق (ب $\hat{م}$ د) = ٥٠° + ٥٠° = ١٠٠°

السبب : قياس الزاوية الخارجة للمثلث = مجموع

قياسي الزاويتين الداخلتين عدا المجاورة لها

١ | $\frac{١}{٢}$ | ١ | $\frac{١}{٢}$

٣

السؤال الرابع :

(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة: -

$$٢\frac{٥}{٨} \div ١\frac{١}{٢} = \frac{٢١}{٨} \div \frac{٣}{٢}$$

$$= \frac{٢١}{٨} \times \frac{٢}{٣}$$

$$= \frac{٢١ \times ٢}{٨ \times ٣}$$

$$= \frac{٧}{٤} = ١\frac{٣}{٤}$$

١٢

١ ١ ١ ١ + ١

٥

(ب) حل التناسب :

$$\frac{ص}{١٢} = \frac{٥}{٣}$$

$$٣ \times ص = ١٢ \times ٥$$

$$\frac{٣ \times ص}{٣} = \frac{١٢ \times ٥}{٣}$$

$$ص = \frac{١٢ \times ٥}{٣}$$

$$ص = ٤ \times ٥$$

$$ص = ٢٠$$

١ ١ ١ ١ ١

٥

(جـ) أوجد ٢٠٪ من ٢٥

$$\frac{\text{جزء}}{\text{كل}} = \frac{\text{قيمة النسبة المئوية}}{١٠٠}$$

$$\frac{س}{٢٥} = \frac{٢٠}{١٠٠}$$

$$س = \frac{٢٠ \times ٢٥}{١٠٠} = ٥$$

١ ١/٢ + ١/٢

٢

السؤال الخامس :

١٢

أولا" : في البنود (١ – ٤) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ،

و ظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة:

١	$\frac{٣}{١٢} > ٠,٢٥$	(أ)	(ب)
٢	$\frac{١٦}{٣٢}$ في أبسط صورة يساوي $\frac{١}{٢}$	(أ)	(ب)
٣	أطوال الاضلاع ٢سم ،٦سم ، ٨سم تصلح آن تكون أطوال أضلاع مثلث	(أ)	(ب)
٤	صورة النقطة أ (٢، ٣) هي أ′ (٠ ، ٤) اذا تمت أزاحه النقطة أ وحدتين الي اليسار ووحدة إلي أعلى	(أ)	(ب)

ثـانيا": في البنود (٥ – ١٢) لكل بند أربعة اختيارات ، واحد فقط منها صحيح ، ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :

٥	٠,٢٤ في صورة كسر اعتيادي في أبسط صورة يساوي:				
	(أ) $\frac{٢٤}{١٠٠}$	(ب) $\frac{١٢}{٥٠}$	(ج) $\frac{٦}{٢٥}$	(د) $\frac{٨}{٢٥}$	
٦	$\frac{٣}{١٠}$ ١٤ - ٦ =				
	(أ) ٧ $\frac{٧}{١٠}$	(ب) ٨	(ج) ٨ $\frac{٧}{١٠}$	(د) ٨ $\frac{٣}{١٠}$	
٧	اذا كان أ ب جـ د متوازي أضلاع فيه قياس ($\hat{جـ}$) = ٨٥°، فإن قياس ($\hat{ب}$) =				
	(أ) ٨٥°	(ب) ٩٠°	(ج) ٩٥°	(د) ١٨٠°	

٨	أ ب جـ مثلث متطابق الأضلاع، إذا أسقط العمود $\overline{أ د}$ على قاعدته، فإن ق (ب $\hat{أ}$ د) = ... أ) ٢٠° ب) ٣٠° جـ) ٦٠° د) ٩٠°
٩	النسبة التي تكون تناسباً مع النسبة $\frac{٢}{٥}$ هي : أ) $\frac{٦}{١٥}$ ب) $\frac{٥}{١٠}$ جـ) $\frac{٤}{٨}$ د) $\frac{٤}{٢٥}$
١٠	توفي رجل تاركا أباً واماً وأبناء ، فأن نصيب الأم والأب معاً من هذه التركة هو: أ) $\frac{١}{٨}$ التركة ب) $\frac{١}{٦}$ التركة جـ) $\frac{١}{٣}$ التركة د) $\frac{١}{٤}$ التركة
١١	النسبة المئوية التي تساوي $\frac{٢٣}{٥٠}$ في ما يلي هي : أ) ٣٣٪ ب) ٤٦٪ جـ) ٥٠٪ د) ٢١٧٪
١٢	إذا كان احتمال فوزك في لعبة ما هو $\frac{٣}{٥}$ ، فإن احتمال عدم فوزك في صورة نسبة مئوية هو: أ) ٢٠٪ ب) ٨٠٪ جـ) ٦٠٪ د) ٤٠٪

انتهت الأسئلة

وزارة التربية الإدارة العامة للتعليم الخاص التوجيه الفني للرياضيات	امتحان الفترة الدراسية الثانية – منهج كامل مادة الرياضيات الصف السابع – نموذج إجابة	العام الدراسي: ٢٠٢١/ ٢٠٢٢ الزمن : ساعتان عدد الصفحات : (٦) صفحة

تُراعى جميع الحلول الأخرى في الأسئلة المقالية

١٢

السؤال الأول :

(أ) حل المعادلة التالية موضحاً خطوات الحل ، ثم تحقق من صحة الناتج :

٦

أ + ٧ = ٢٢

أ + ٧ – ٧ = ٢٢ – ٧ ١×٢ $\frac{١}{٢}$

أ = ١٥ ١

التحقق : ١×٢

١٥ + ٧ = ٢٢ عبارة صحيحة

(ب) من مخطط الساق والأوراق المقابل أوجد ما يلي :

٣

١) الوسيط = ٢٢

٢) المنوال هو ٢٢

٣) المدى = ٣١ – ١٠ = ٢١

الأوراق	الساق
٠ ٣	١
٢ ٢ ٤	٢
٠ ١	٣

١

١

١

(جـ) اوجد قيمة س :

٣

٩٠ ٪ من س = ٦٣

$\frac{٩٠}{١٠٠}$ × س = ٦٣

س = $\frac{٦٣ \times ١٠٠}{٩٠}$

س = ٧٠

١

١

١

السؤال الثاني :

(أ) اوجد قيمة ما يلي :

١٢

$٤ - ٦ \times (١٨ \div ٩) + ٢^{٣}$

$= ٤ - ٦ \times ٢ + ٩$

$= ٤ - ١٢ + ٩$

$= ٤ - ٢١$

$= ١٧$

٢
١
١
١

٥

(ب) حل المتباينة حيث ع تُعبِّر عن عدد صحيح .

$ع - ٦ \geq ٢٠$

$ع - ٦ + ٦ \geq ٢٠ + ٦$

$ع \geq ٢٦$

حل المتباينة هو كل عدد صحيح اصغر من أو يساوي ٢٦

$٢ \times ١\frac{١}{٢}$
١
١

٥

(جـ) حل التناسب :

$$\frac{هـ}{١٢} = \frac{٢١}{٦}$$

$٦ \times هـ = ١٢ \times ٢١$

$$\frac{٦ \times هـ}{٦} = \frac{١٢ \times ٢١}{٦}$$

$$هـ = \frac{١٢ \times ٢١}{٦}$$

$هـ = ٢ \times ٢١ = ٤٢$

$\frac{١}{٢}$
$\frac{١}{٢}$
$\frac{١}{٢}$
$\frac{١}{٢}$

٢

السؤال الثالث :

١٢

أ ساعة حائط دائرية الشكل طول قطرها ٢٠ سم ، اوجد محيط الساعة (π = ٣,١٤)

١ ١ ١ ١

٤

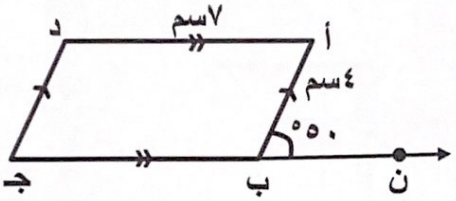
محيط الساعة = ٢ π نق

= ٢ × ٣,١٤ × ١٠

= ٢ × ٣١,٤

= ٦٢,٨ سم

ب في الشكل المقابل متوازي اضلاع . اكمل ما يلي :



١) ق (ب $\hat{أ}$ د) = ٥٠° السبب : التوازي والتبادل

٢) ق (د $\hat{جـ}$ ب) = ٥٠° السبب : التوازي والتناظر

٣) د جـ = ٤سم السبب : كل ضلعان متقابلان متطابقان

٤) ق ($\hat{د}$) = ١٣٠° السبب : كل زاويتان متتاليتان متكاملتان

٥) ق (أ $\hat{ب}$ جـ) = ١٣٠° السبب : زاويتان متجاورتان متكاملتان

٦) ب جـ = ٧سم السبب : كل ضلعان متقابلان متطابقان

$\frac{١}{٢}$ × ١٢

٦

جـ ثلاث بطاقات مُرقمة بالأرقام ١ ، ٤ ، ٧ موضوعة في كيس ورقي ، سُحبت بطاقة واحدة بطريقة عشوائية ثُم أُعيدت ، وسُحبت بطاقة مرَّة أخرى . اوجد ما يلي :

$\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$ $\frac{١}{٢}$

١) عدد النواتج الممكنة = ٣ × ٣ = ٩ ناتجاً ممكناً

٢) ل (عدد فردي ثم عدد زوجي) = $\frac{٢}{٣}$ × $\frac{١}{٣}$ = $\frac{٢}{٩}$

٣) ل (عدد زوجي ثم عدد زوجي) = $\frac{١}{٣}$ × $\frac{١}{٣}$ = $\frac{١}{٩}$

٤) ل (عدد فردي ثم عدد فردي) = $\frac{٢}{٣}$ × $\frac{٢}{٣}$ = $\frac{٤}{٩}$

٢

السؤال الرابع :

١٢

(أ) اوجد حجم شبه مكعب أبعاده ١٢سم ، ٥سم ، ٤سم .

حجم شبه المكعب = ل × ض × ع

= ١٢ × ٥ × ٤

= ١٢ × ٢٠

= ٢٤٠ سم^{٣}

٣

١
١
$\frac{١}{٢}$
$\frac{١}{٢}$

(ب) عمارة سكنية ارتفاعها ٣٥متراً مُقسمة الى طوابق . ارتفاع الطابق الواحد $٣\frac{١}{٢}$ امتار .

ما عدد طوابق العمارة ؟

عدد طوابق العمارة = ٣٥ ÷ $٣\frac{١}{٢}$

= ٣٥ ÷ $\frac{٧}{٢}$

= ٣٥ × $\frac{٢}{٧}$

= $\frac{٣٥ \times ٢}{٧}$

= ٥ × ٢

= ١٠ طوابق

٦

١
١
١ $\frac{١}{٢}$
$\frac{١}{٢}$
١
١

(جـ) في المستوى الإحداثي المقابل عيّن النقاط التالية :

أ (-٤ ، ٢)

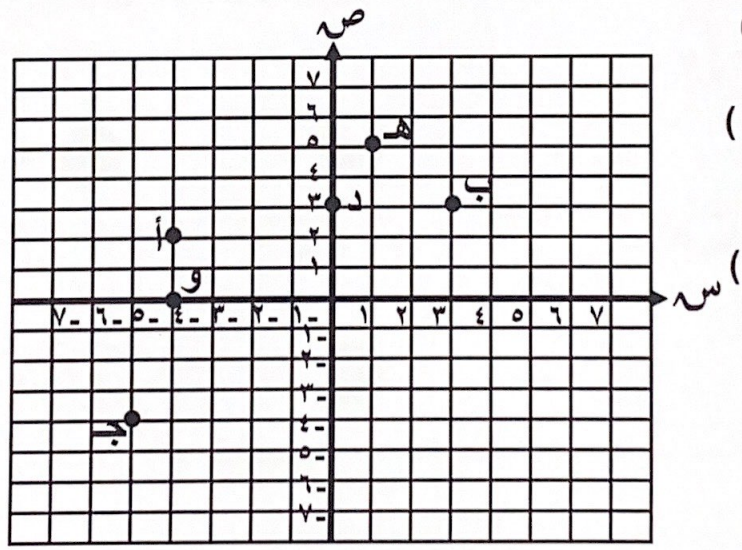
ب (٣ ، ٣)

جـ (-٥ ، -٤)

د (٠ ، ٣)

هـ (١ ، ٥)

و (-٤ ، ٠)



تعيين كل نقطة بـ $\frac{١}{٢}$ درجة

٣

السؤال الخامس :

١٢

أولا" : في البنود (١ – ٤) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ،

و ظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة :

١	خمسة مطروحا من أربعة أمثال العدد ن يُعبَّر عنه بـ ٤ن - ٥	●	ب
٢	المسافات التالية مُرتبة ترتيباً تصاعدياً : ٦,٣كم ، ٦٣٢٤م ، ١٥٨٤سم ، ٤٣٢ دسم	أ	●
٣	$\frac{٧}{٣٥}$ في أبسط صورة يساوي $\frac{١}{٥}$	●	ب
٤	اطوال الأضلاع ٣دسم ، ٦دسم ، ٩دسم تصلح أن تكون اطوال اضلاع مثلث	أ	●

ثـانيا": في البنود (٥ – ١٢) لكل بند أربعة اختيارات ، واحد فقط منها صحيح ، ظلل الدائرة الدالة على الإجابة الصحيحة :

٥	العدد ٧٢٠٠٠٠٠ بالصورة العلمية هو :				
	أ) ٧٢ × ١٠^٥	ب) ٠,٧٢ × ١٠^٧	● ج) ٧,٢ × ١٠^٦	د) ٧,٢ × ١٠^٥	
٦	(-٤) + (-٩) =				
	أ) ١٣	ب) ٥	جـ) -٥	● د) -١٣	
٧	المتوسط الحسابي للأعداد ٦ ، ٧ ، ٥ ، ٩ ، ٥ ، ٤ هو				
	أ) ٥	ب) ٥,٥	● ج) ٦	د) ٣٦	

٨	٠,٣٦ في صورة كسر اعتيادي في ابسط صورة يساوي أ) $\frac{٣٦}{١٠٠}$ ب) $\frac{١٨}{٥٠}$ ج) $\frac{٩}{٢٥}$ د) $\frac{٦}{٢٥}$
٩	صورة النقطة أ (٢ ، ٣) تحت تأثير إزاحة وحدتين الى اليسار ووحدة الى أعلى هي : أ) أ'(٠، ٤) ب) أ'(٤، ٠) ج) أ'(٠، -٤) د) أ'(-٤، ٠)
١٠	النسبة التي تُعبّر عن مُعدل هي : أ) ٣ أمتار / ١٠ أمتار ب) ٢٠ لتر / ٥ دنانير ج) ١٢ مشبك / ٥ مشابك د) ٤٧ ساعة / ٣ ساعات
١١	مقدار الزكاة الواجبة على مبلغ ٤٨٠٠٠٠ دينار وحال عليها الحول تساوي أ) ٤٨٠٠ دينار ب) ٢٤٠٠٠ دينار ج) ٣٠٠٠٠ دينار د) ١٢٠٠٠ دينار
١٢	في تجربة عشوائية لإلقاء حجري نرد منتظمين ومتمايزين ، فإن ظهور العدد نفسه على وجهي الحجرين يكون حدث أ) بسيط ب) مُركب ج) مُؤكد د) مُستحيل

انتهت الأسئلة