

للعام الدراسي : ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

امتحان

وزارة التربية

الزمن : ساعتان

الفترة الدراسية الأولى

منطقة مبارك الكبير التعليمية

عدد الأوراق : (٧)

الصف : التاسع

التوجيه الفني للرياضيات

أولاً : الأسئلة المقالية



(توضيح خطوات الحل في جميع الأسئلة)

السؤال الأول

(٢) أوجد مجموعة حل المتباينة $|س + ٤| > ٧$ في ح ، ومثلها على خط الأعداد .



ب) حل ما يلي تحليلاً تاماً :

$$٥س^٢ - ٢س - ٣ =$$

$$٨س^٣ + ١٢٥ =$$



ج) أوجد البعد بين النقطتين $١(١, ١)$ ، $٢(٤, ٥)$.



السؤال الثاني



٢) أوجد مجموعة حل المعادلة التالية في ح :

$$ص^2 - ١٠ص - ١١ = ٠$$



ب) أوجد الناتج وضعه في أبسط صورة :

$$= \frac{٢ + م}{٣ - م} \div \frac{١٠ + م٥}{٣ - م}$$



ج) في تجربة إلقاء مكعب منتظم مرقم من ١ الى ٦ مرة واحدة أوجد ما يلي :

• عدد نواتج الحدث P (ظهور عدد فردي) =

• ل (P) =

• ترجيح الحدث P =



السؤال الثالث



٢) أوجد ناتج ما يلي بالصورة العلمية :

$$= {}^{\wedge} ١٠ \times ٣,٢ - {}^{\wedge} ١٠ \times ٦,٤$$



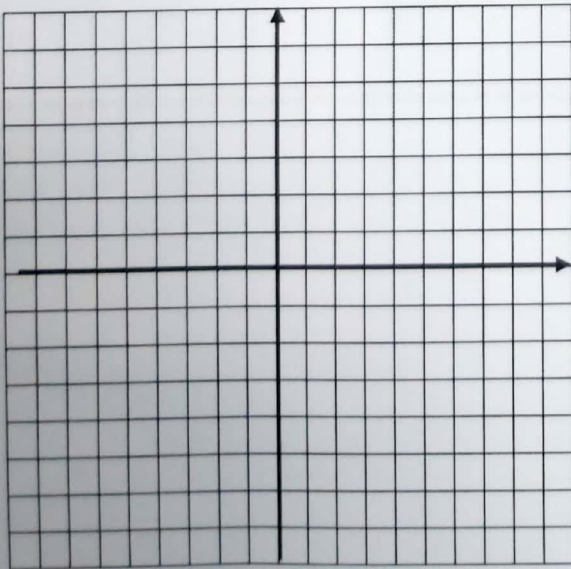
ب) أوجد الناتج وضعه في أبسط صورة :

$$= \frac{٣}{٢ + س} + \frac{٤}{س}$$



ج) ارسم المثلث P ب ج حيث P (٠ ، ٣) ، ب (٣ ، ٠) ، ج (٣- ، ٣-) ، ثم ارسم صورته تحت تأثير ت (٢ ، و) حيث (و) نقطة الأصل .

الحل :



$$\xleftarrow{\text{ت (٢، و)}} \text{P (٠ ، ٣)}$$

$$\xleftarrow{\text{ت (٢، و)}} \text{ب (٣ ، ٠)}$$

$$\xleftarrow{\text{ت (٢، و)}} \text{ج (٣- ، ٣-)}$$



السؤال الرابع

١٢

(٢) في مجموعة البيانات التالية : ٩ ، ٢ ، ٦ ، ٧ ، ١ ، ٣ ، ٥ ، ٨ ، ٤ ، ١٢

أوجد كلاً مما يلي :

• الترتيب :

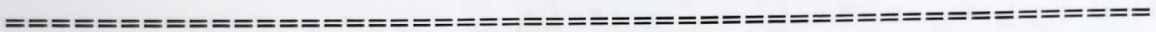
• مدى البيانات =

• الوسيط =

• الأرباعي الأدنى =

• الأرباعي الأعلى =

• ارسم مخطط الصندوق ذي العارضتين لهذه المجموعة من البيانات .

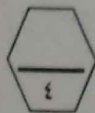


(ب) أوجد قيمة $|س + ٥| + |-٠,٦|$ إذا كانت $س = -٨$.



(ج) حل ما يلي تحليلاً تاماً :

$$س^٣ + ٤س^٢ - ٩س - ٣٦$$



ثانياً الأسئلة الموضوعية

السؤال الخامس

(التظليل في الجدول المخصص في الصفحة الأخيرة)

أولاً : البنود (١-٤) ظلل (١) إذا كانت العبارة صحيحة ، ظلل (٢) إذا كانت العبارة خطأ .

١	الأعداد $\frac{1}{2}$ ، $\frac{3}{5}$ ، $\sqrt{6}$ ، مرتبة تنازلياً .
٢	مجموعة حل المعادلة $ س = ٧ - ٧$ في ح هي $\{٧ ، ٧-\}$.
٣	$١ - = \frac{٣ - س}{س - ٣}$
٤	إذا كانت $س - ص = ٩$ ، $س + ص = ١١$ فإن $س^٢ - ص^٢ = ٩٩$.

ثانياً : البنود (٥-١٢) لكل بند أربع اختيارات ظلل في الورقة المخصصة للإجابة دائرة الاختيار الصحيح فقط .

(٥) إذا كان $ل + م = ٣$ ، $ل + م^٣ = ٥١$ فإن $ل - م + م^٢ =$

- (١) ١٥٣ (ب) ٥٤
(ج) ٤٨ (د) ١٧

(٦) الفترة التي تمثل مجموعة الأعداد الحقيقية الأصغر من ٨ والأكبر من أو تساوي -٨ هي

- (١) $[٨ ، ٨-]$ (ب) $(٨ ، ٨-]$
(ج) $(٨ ، ٨-)$ (د) $(٨ ، ٨-)$

(٧) مركز الفئة الثالثة هو

الفئات	-١٤	-١٨	-٢٢	-٢٦
التكرار	٦	١٨	١٨	١٠

- (١) ١٨ (ب) ٢٠
(ج) ٢٢ (د) ٢٤



٨) العدد الغير نسبي فيما يلي هو

ب) $\sqrt{3}$
د) $\frac{1}{\sqrt{64}}$

پ) $\sqrt{15}$
ج) $\frac{7}{9}$

٩) إذا كانت ط (٢ ، ٣-) ، ق (٤- ، ١) فإن النقطة م التي تنصف ط ق هي :

ب) (١ ، ١)
د) (٢- ، ٢-)

پ) (١- ، ١-)
ج) (٢ ، ٣)

١٠) قيمة ج التي تجعل الحدودية الثلاثية س^٢ - ٤س + ج مربعاً كاملاً هي

ب) ٤٩
د) ٧-

پ) ٧
ج) ٤٩-

١١)
$$= \frac{٤}{٢-س} - \frac{س^٢}{٢-س}$$

ب) س^٢ - ٤
د) س - ٢

پ) ١
ج) س + ٢

١٢) د (و ، -٩٠°) يكافئ

ب) د (و ، ٢٧٠°)
د) د (و ، ١٨٠°)

پ) د (و ، ٩٠°)
ج) د (و ، -٢٧٠°)

الإستاذة
الأساتذة



جدول تظليل إجابات الموضوعي



الإجابة			رقم السؤال
		ب	٢ (١)
		ب	٢ (٢)
		ب	٢ (٣)
		ب	٢ (٤)
د	ج	ب	٢ (٥)
د	ج	ب	٢ (٦)
د	ج	ب	٢ (٧)
د	ج	ب	٢ (٨)
د	ج	ب	٢ (٩)
د	ج	ب	٢ (١٠)
د	ج	ب	٢ (١١)
د	ج	ب	٢ (١٢)