دوله فلسطين		التاريخ : الاثنين ١٦ /١٢/ ٢٠١٩
وزارة التربية والتعليم		الصف : 11ع "٢&٣"
مديرية التربية والتعليم – نابلس	مجموع العلامات ١٠٠	المبحث : الرياضيات
(المدرسة:الملك طلال الثانويه للبنين)	امتحان نهايه الفصل الاول	الشعبة : الزمن ساعتان

السؤال الاول : ضع دائرة حول رمز الاجابه الصحيحه ٨ ٢ علامه ١/٢

١) $هـ_١, هـ_٢, هـ_٣$ هى الزوايا الاتجاهيه للمتجه $\overleftarrow{أ}$ وكان جتاهـ$_١$ = ٠,٨ ، جتاهـ$_٢$ = ٠,٦ فان هـ$_٣$ =

أ) ٣٠° ب) ٦٠° جـ) ٩٠° د) ٤٥°

٢) $\overleftarrow{أ}$ ، $\overleftarrow{ب}$ ، $\overleftarrow{جـ}$ ثلاث متجهات غير صفريه بحيث $\overleftarrow{أ} \times \overleftarrow{ب} = \overleftarrow{جـ}$ احدى التاليه صائبه

أ) $\overleftarrow{أ} \parallel \overleftarrow{ب}$ ب) $\overleftarrow{جـ} \parallel$ كلا $\overleftarrow{ب}$ ، $\overleftarrow{أ}$ جـ) $\overleftarrow{جـ} \parallel \overleftarrow{ب}$ و $\overleftarrow{جـ} \perp \overleftarrow{أ}$ د) $\overleftarrow{جـ} \perp \overleftarrow{أ}$ ، $\overleftarrow{ب}$

٣) ما العبارة المسورة الصائبه أ) Eس:س^٢ = س ، س∈ص$^-$ ب)∀س ، س^٢ = س ، س∈ط*

جـ) Eس: س^٢ = س^٣ ، س∈ن د) Eك : ك^٢ = −ك ، ك∈ط*

٤) اذا كان $\left|\overleftarrow{ب} + \overleftarrow{أ}\right| = \overleftarrow{٠}$:ب, أ $\neq \overleftarrow{٠}$ هذا يعنى أ) $\overleftarrow{أ} \perp \overleftarrow{ب}$ ب) أ, ب بنفس الاتجاه جـ) أ, ب متجها وحدة د) أ, ب متعاكسين فى الاتجاه ومتساويين

٥) نفى العبارة Eس∈ط* : ١< س ≤ ٣ هوأ) ∀س∈ط* : ١< س ≤ ٣ ب) ∀س∈ط*، ١≤س∨س<٣

جـ) ∀س∈ط*، ١≤ س ∧ س < ٣ د) لاشئ مماذكر

٦) $\overleftarrow{أ} \cdot \overleftarrow{ب} = ٦$، $\left|\overleftarrow{أ}\right| = ٤$ فان $\overleftarrow{أ} \cdot (٢\overleftarrow{أ} + \overleftarrow{ب})$=أ)٣٨ ب) ٢٢ جـ) ٩٠ د) ١٢٠

٧) مجموعه قيم س التى تحقق (لوسـ)^٢ =لوسـ^٢ هى:أ) {١،١}ب) {١٠} جـ) {١} د) {١،١٠}

٨) احدى التاليه متجه وحدة للمتجه $\overleftarrow{م}$ = −٣$\overleftarrow{و}_٢$ + ٤$\overleftarrow{و}_١$

أ) $\left(\frac{٤}{٥}, -\frac{٣}{٥}\right)$ ب) $\left(\frac{٤}{٥}, \frac{٣}{٥}\right)$ جـ) $\left(-\frac{٣}{٥}, \frac{٤}{٥}\right)$ د)الاجابه أ&جـ

٩) قيمه م،ك التى تجل (١،٦،٢)∥(ك،٣،٢) أ) $\left\{١, \frac{١}{٢}\right\}$ ب) $\left\{١, \frac{١}{٢}\right\}$ جـ) $\left\{١, -\frac{١}{٤}\right\}$ د) {١،٢}

١٠) احدى العبارات التاليه خاطئه أ)بعض الاعداد الطبيعيه تقبل القسمه ٧ ب) Eس∈ع:س^٣ = ٣ $\sqrt{٣}$

جـ) Eس∈ط : س^٣ = −٨ د) ∀س∈ع،(٢س = س^٢) ∧ ٢س

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #110668 | TRACK 03f700ee2191a50a

١١) مجموعه قيم س التى تحقق $٢^{٢س} = ٢^{س} + ٢$ هى :أ) $\{-٢،١\}$ ب) $\{١، -٢\}$ جـ) $\{١\}$ د) $\{٢\}$

١٢) مجموعه حل $ن(س\sim) = ٤س - س^{٢} \geq ٠$ ، $س\sim \ni ع$

أ) $]٤ ، \infty[\cup]-\infty،٠]$ ب) $]٠ ، ٤[$ جـ) $[٠ ، ٤]$ د) $[٤ ، \infty[\cup]-\infty،٠]$

١٣) **إذا كان** $\overleftarrow{أ} = (٢جاس، جاس)$، $\overleftarrow{ب} = (جاس، ١)$ **متعامدين** ، $س \ni \left]\pi، \frac{\pi ٣}{٢}\right[$ ، **فان قيمة س هي :**

أ) $\frac{\pi}{٦}$ ب) $\frac{\pi ٤}{٣}$ جـ) $\frac{\pi ٧}{٦}$ د) $\frac{\pi ١١}{٦}$

١٤) اذا كان $٢س + ٢ص - ع = -٧$ ، وكان $س + ص = ٤$ ، فان $ع - س - ص =$

أ) ١١ ب) -٣ جـ) ٣ د) ١٥

١٥) قيمه الثابت أ التى تجعل خمس امثال أ يبعد عن العدد ٧ بمقدار ٨ هو

أ) $\left\{-\frac{١}{٥}، ٣\right\}$ ب) $\left\{-\frac{١}{٥}، -٣\right\}$ جـ) $\left\{-\frac{٣}{٥}، -\frac{١}{٥}\right\}$ د) $\left\{-\frac{٥}{٣}، -\frac{٣}{٥}\right\}$

١٦) ـ **ما الزوج المرتب الذي يمثل حلا للنظام :** $س^{٢} - ص^{٢} = ٥$ ، $س + ص = ٥$

أ) $(-٣، -٢)$ ب) $(٢، ٣)$ جـ) $(٤، ٢)$ د) $(-٢، ٣)$

١٧)احدى التاليه تحدد علاقه مستقيم ومستوى بالفراغ : أ)المستقيم لا يوازى المستوى ب) المستقيم يقع باكمله فى المستوى

المستقيم لايقطع المستوى فى نقطه جـ) د) لاشئ مما ذكر

١٨) اذا كانت $\sim ف \longleftarrow ن$ خاطئه احدى العبارات التاليه خاطئه

أ) $ف \vee \sim ن$ ب) $ف \longleftrightarrow ن$ جـ) $ن \longleftarrow ف$ د) $ن \vee ف$

١٩)اذا كان $\overleftarrow{ب} \neq ٠$، $\overleftarrow{أ} \neq ٠$ فان $(\overleftarrow{أ} \times \overleftarrow{ب}) + (\overleftarrow{ب} \times \overleftarrow{أ}) =$ أ) ٠ ب) $\overleftarrow{أ} \times \overleftarrow{ب}$ جـ) $٢(\overleftarrow{أ} \times \overleftarrow{ب})$ د) $\overleftarrow{٠}$

السؤال الثانى:أ) دون استخدام جداول الصواب اثبت ان $٢\frac{١}{٢}$ علامه

$$\big((ف \longleftarrow ن) \vee (ف \longleftarrow م)\big) \equiv ف \longleftarrow (ن \vee م)$$ $٥\frac{١}{٢}$ علامه

الكخن ٢٠١٩

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #110668 | TRACK 03f700ee2191a50a

ب) كان $\overleftarrow{أ} = (٣،٢،١)$ ، $\overleftarrow{ب} = (٥،٠،٠)$ ، $\overleftarrow{جـ} = (٧،٤،٣)$ ، ٦٠° جد ١٠ علامه

١) متجه طوله اربع وحدات يوازى $\overleftarrow{أ}$ ٢)جد $\overleftarrow{م}$ التى تحقق $\overleftarrow{جـ} + ٣\overleftarrow{م} = ٢\left(\overleftarrow{أ} - \overleftarrow{ب}\right)$

الكخن ٢٠١٩

جـــ) اثبت انه اذا كان ك $^{٢} + ٣$ لايقبل القسمه على ٣ فان ك لايقبل القسمه على ٣ ؟ ٦ علامه

السؤال الثالث أ)حل المعادلات التاليه أ) $\text{لـو}_{٥}(س^{٢} + ١) - \frac{١}{٣}\text{لـو}_{٣}٢٧ = ٣\text{لـو}_{٥}\left(\sqrt[٣]{س + ٣}\right)$ ٢٥ علامه

٨ علامه

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #110668 | TRACK 03f700ee2191a50a

ب) حل المعادلات التاليه : ١) جد مجموعه الحل $\sqrt{س^{٢}+٦س+٩}=|٩-٢س|$ ٧ علامه

الكخن ٢٠١٩

جـ) حل النظام $٢^{س}+٢^{ص}=٦$ ، $٤^{س+١}-٤^{ص+١}=-٤٨$ ١٠ علامه

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #110668 | TRACK 03f700ee2191a50a

السؤال الرابع:أ) – أ) اثبت ان $٢+٦+١٢+\ldots\ldots\ldots\ldots+ن(ن+١)=\frac{ن(ن+١)(ن+٢)}{٣}$

٢٤ علامه

٨ علامه

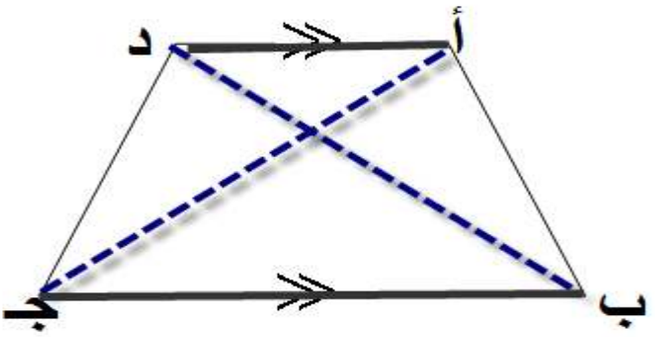
الكخن ٢٠١٩

ب) جد نقطه تقاطع العلاقه $(س+٢ص)^{٣}-٤س+٦ص=٤٣$ مع المستقيم المار بالنقطتين $(١،١)$ ، $\left(٠،\frac{٣}{٢}\right)$

٧علامه

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #110668 | TRACK 03f700ee2191a50a

جـ) فى الشكل التالى ا ب جـ د شبه منحرف فيه $\overleftarrow{اد} \parallel \overleftarrow{بجـ}$ ، $\overleftarrow{اد} = \frac{٢}{٣} \overleftarrow{بجـ}$ اثبت ان $٢\overleftarrow{اجـ} + ٢\overleftarrow{بد} = ٥\overleftarrow{اد}$



٥ علامه

الكخن ٢٠١٩

د) جد مجموعه حل النظام : $لو_{٣}(س + ص) = ٢$ ، $لو_{٥} س + لو_{٥} ص = ١ + لو_{٥} ١٨ + لو_{٥} ٣ - لو_{٥} \frac{٢٧}{٢} = ٠$

٤ علامه

الكخن ٢٠١٩

معلم المبحث:بلال الكخن

مدير المدرسه -الاستاذ احمد جبر

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | RESOURCE #110668 | TRACK 03f700ee2191a50a