

بسم الله الرحمن الرحيم

الاسم:.....		دولة فلسطين
التاريخ: ٢٤ / ١٢ / ٢٠٢٣ م		وزارة التربية والتعليم
الزمن: ساعة ونصف		مديرية التربية والتعليم/نابلس
العلامة النهائية: ٦٠		مدرسة تل الثانوية للبنين
الصف: الاول ثانوي علمي		

المبحث: الرياضيات

امتحان نهاية الفصل الأول ٢٠٢٣-٢٠٢٤

السؤال الأول: ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة فيما يلي: (١٢ علامات)

(١) إذا كان (ص، ١٤) = (-٣، ٢ - س) ، فإن قيمة س =

- (أ) ٨ (ب) -٨ (ج) ٤ (د) -٤



(٢) إذا كانت ن (٣، -١، ٢) منتصف أب، حيث أ (٢، ٥، ٦) ، فإن إحداثيات النقطة ب =

- (أ) (٤، -٧، -٢) (ب) (-٤، ٧، ٢) (ج) (٤، -٧، ٢) (د) (-٤، ٧، -٢)

(٣) مجموعة حل ق(س): س^٢ = ٢س ، حيث س ∈ ط* ، هي :

- (أ) { ٠ } (ب) { ٢ } (ج) { ٢ ، ٠ } (د) { ∅ }

(٤) نفي العبارة التالية : ٥ < ٢ ° ↔ ٢ - ٢ = -٨ ، هو :

- (أ) ٥ < ٢ ° ↔ ٢ - ٢ ≠ -٨ (ب) ٥ < ٢ ° ↔ ٢ - ٢ = -٨ ∨ ٥ > ٢ ° ∨ ٥ < ٢ °

- (ج) ٥ < ٢ ° ↔ ٢ - ٢ = -٨ ∨ ٥ > ٢ ° ∨ ٥ < ٢ ° (د) ٥ < ٢ ° ↔ ٢ - ٢ = -٨ ∨ ٥ > ٢ ° ∨ ٥ < ٢ °

(٥) إذا كان ٢س + ٢ص - ع = ٨ ، و كان س + ص = ٣ ، فإن قيمة ع =

- (أ) -٥ (ب) ٥ (ج) ١٤ (د) ٨

(٦) ما قياس الزاوية بين المتجهين أ = (٢، ١) ، ب = (-١، ٢) :

- (أ) ٩٠ (ب) ٠ (ج) ١٨٠ (د) ٤٥

السؤال الثاني:

أ) إذا كان أ ، ب متجهين في الفراغ حيث أ = (٢ ، -٣ ، ٥) ، ب = ١و٢ - ١و٣ ، وكان ع = (س ، -٦ ، ١٠) :

(١) جد قيمة س التي تجعل المتجهين أ ، ع متوازيان . (٨ علامات)

(٢) جد قيمة س التي تجعل المتجهين ب ، ع متعامدان .

٣) متجه طوله ٣ وحدات وبعكس اتجاه ب .

$$\vec{a} + \vec{m} = \vec{b} - \vec{m} + \vec{a} \quad \text{حيث } \vec{m} \text{ حيث}$$

(٤ علامات)

ب) جد الزوايا الإتجاهية للمتجه $\vec{a} = (0, 1, \sqrt{3})$

السؤال الثالث :

(٦ علامات)

أ) استخدم الضرب الداخلي لإثبات نظرية فياغورس

(٦علامات)

ب) بدون استخدام جدول الصواب أثبت أن :
ف ← (ف ~ ن) ≡ (ف ^ ن) ← ف

(٤علامات)

ج) ماقيمة الصواب لكل مايتي :
١) ص ، س ، ص عدد مربع اذن س عدد زوجي .
٢) E : ص = ٤ ، ص = ٥ .

السؤال الرابع :

(٩علامات)

أ) حل النظام الآتي : س - ص - ع = ٢ -

$$س + ص + ع = ١٢$$

$$س^٢ + ص^٢ = ١٨$$

(٥ علامات)

ب) اكتب المعاكس الايجابي ونفي العبارة الاتية :

٣ ص ← ٥ عدد نسبي

المعاكس الايجابي :

النفي :

(٦ علامات)

ج) بين تكافؤ او عدم تكافؤ العبارة الاتية باستخدام جدول الصواب ؟

ف ← ن ، ف ~ ن

معلم المادة:

ناظم يوسف

انتهت الأسئلة

مع أجمل الأمنيات بالتفويق والتفوق

مدير المدرسة :

د. سمير القرم