

العام الدراسي ١٤٣٤هـ / ٢٠١٥م

المقرر ١٣١ رياضيات



الاختبار القصير .. الشاغيب ..

الفصل الدراسي .. الأول ..

قسم الرياضيات كلية العلوم

من ناقش صورة أو رمزاً كل عبارة :

١- إذا $f: A \rightarrow B$ و $C, D \subseteq A$ فإن $f(D \cap C) = f(D) \cap f(C)$

٢- \mathbb{Z} قابلة للعد .

٣- عرف العملية $*$ على \mathbb{Z} كما يلي $\forall x, y \in \mathbb{Z} : x * y = x + y - 2/3$

أدرك هذه العملية من حيث كونها تجميعية / موزونة / موزونة

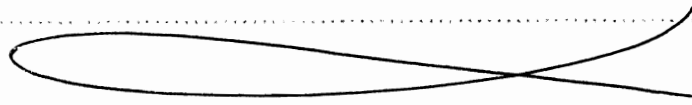
٤- اعتبر $(\mathbb{Z} \times \mathbb{Z}, \odot)$ حيث :

$$(a, b) \odot (c, d) = (ac, bd)$$

و عرف $f: (\mathbb{Z} \times \mathbb{Z}, \odot) \rightarrow (\mathbb{Z}, \cdot)$ كما يلي

$$f((a, b)) = \overline{ab}$$

أدرك f من حيث كونها تشاكلاً / متبايناً / غامر .



٥ / ٥ / ٥ / ٥ / ٥