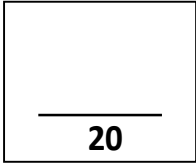


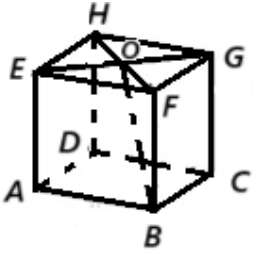
المستوى / 9 أساسي 2+1	فرض مراقبة عدد 5 في الرياضيات	المدرسة الإعدادية علي الدوعاجي-قبلاط-باجة
المدة / 45 دقيقة		التاريخ / 2025-04-26 الاستاذ/ رضا الغربي
الإسم واللقب / .....		



### التمرين الأول : ( 5 ن )

أحط بدائرة الإجابة الصحيحة الوحيدة لكل سؤال:

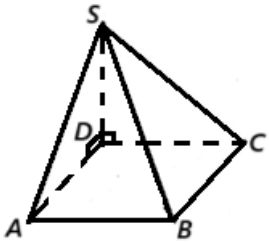
- (1) إذا كان  $ABCDEFGH$  مكعبا فإن  $OBF$  مثلث :  
 (أ) قائم في  $O$  (ب) قائم في  $B$  (ج) قائم في  $F$



- (2) مجموعة حلول المعادلة  $x^2 + 4 = 0$  في  $IR$  هي:  
 (أ)  $\{-2; 2\}$  (ب)  $\{-2\}$  (ج)  $\emptyset$

- (3)  $(-3)$  هو حل للمعادلة  $x^2 - 6x + 9 = 0$   
 (أ) صواب (ب) خطأ

- (4) إذا كان  $-1 < x < 1$  والعبارة  $A = |x + 1| - |x - 1|$  فإن  $A$  تساوي:  
 (أ)  $-2x$  (ب)  $2x$  (ج)  $2$



- (5) إذا كان  $SABCD$  هرم قاعدته المستطيل  $ABCD$   
 حيث  $(SD) \perp (AD)$  و  $(SD) \perp (DC)$  فإن:  
 (أ)  $(SD) \perp (ABC)$  (ب)  $(SD) \perp (SBC)$  (ج)  $(SD) \perp (SAB)$

### التمرين الثاني : ( 4 ن )

- ليكن  $x$  و  $y$  عدنان حقيقيان حيث:  $-3 \leq x \leq 1$  و  $1 \leq y \leq 5$   
 (1) أوجد حصرا ل:  
 (أ)  $x - y$

(ب)  $x - 2$

(2) إستنتج حصرال:  
أ)  $xy - y^2$

ب)  $x^2 - 4x + 4$

**التمرين الثالث : ( 5 ن )**

(1) حل في  $IR$  المعادلتين التاليتين:

أ)  $\frac{2x-1}{3} = \frac{3x+1}{6}$

ب)  $(5x - 1)^2 = 9x^2$

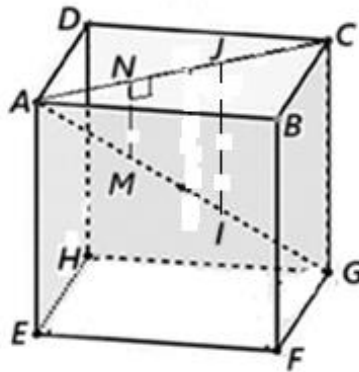
(2) لتكن العبارة  $A = 2x^2 + x - 3$  حيث  $x$  عدد حقيقي  
أ) بين أن  $A = (x - 1)(2x + 3)$

ب) حل في  $IR$  المعادلة  $A = 0$

ج) حل في  $IR$  المعادلة  $A = -3$

### التمرين الرابع : ( 6 ن )

يمثل الشكل المصاحب مكعبا  $ABCDEFGH$  طول حرفه  $AB = 5$



(1) أ) بين أن  $(CG) \perp (ABC)$

ب) إستنتج أن  $ACG$  مثلث قائم

(2) أ) أحسب  $AC$

ب) أحسب  $AG$

(3) نعتبر النقطة  $M$  من  $[AG]$  حيث  $AM = 3$  ولتكن النقطة  $N$  المسقط العمودي لـ  $M$  على  $(AC)$   
أ) بين أن  $(MN) // (CG)$

ب) بين أن  $MN = \sqrt{3}$

(4) لتكن  $I$  منتصف  $[MG]$  و  $J$  منتصف  $[NC]$ . أحسب  $IJ$