هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

| | | |
|---|---|---|
| ثانوية عمر بن الخطاب الإعدادية | **تصحيح الفرض المحروس رقم ❸ الأسدس الثاني** | المادة : الرياضيات<br>55 دقيقة |
| بركان | **الأستاذ: توفيق بوكرارة** | المستوى: الثالثة ثانوي إعدادي |

## ❀ التمرين الأول (8 نقطة) :

نعتبر الدالتين $f$ و $g$ بحيث: $f(x)=\frac{1}{3}x$ و $g(x)=-x+4$

1) ماذا نسمي f ؟ حدد معاملها؟ (1 ن)

**$f$ دالة خطية معاملها هو : $\frac{1}{3}$**

2) ماذا نسمي g ؟ حدد معاملها؟ (1 ن)

**$g$ دالة تآلفية معاملها هو : $-1$**

3) احسب $f(3)$ . (0.5 ن)

$$f(3)=\frac{1}{3}\times 3=1$$

$$f(3)=1$$

4) احسب $g(-1)$ . (0.5 ن)

$$g(-1)=-(-1)+4=1+4$$

$$g(-1)=5$$

5) حدد العدد الذي صورته 1- بالدالة f . (1 ن)

$$f(?)=\frac{1}{3}x=-1$$

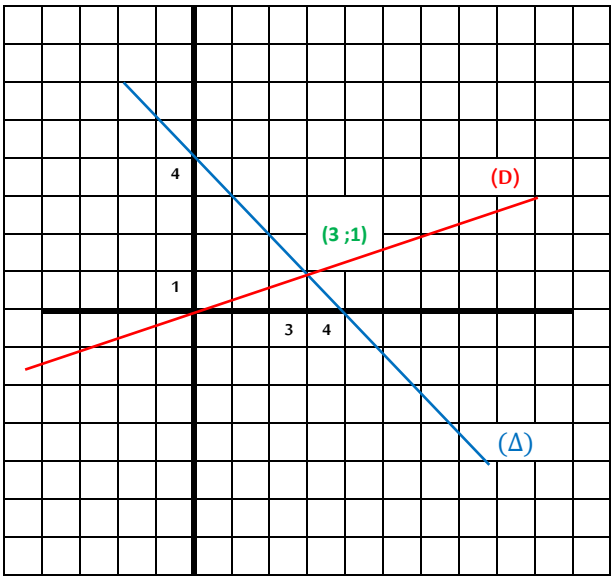
$$x=-3$$

6) حدد العدد الذي صورته 0 بالدالة g . (1 ن)

$$g(?)=-x+4=0$$

$$x=4$$

7) أنشئ (D) التمثيل المبياني ل f و $(\Delta)$ التمثيل المبياني ل g في نفس المعلم. (2 ن)




8) (D) يقطع $(\Delta)$ في H . حدد احداثيتا H . (1 ن)

$$H(3;1)$$

## ❀ التمرين الثاني (4 نقط) :

1) حدد دالة خطية p تمثيلها المبياني يمر من $G(6;-4)$ . (2 ن)

$p$ دالة خطية أي أن : $p(x)=ax$

ومنه : $a=\frac{p(x)}{x}$ يعني أن : $a=\frac{-4}{6}=-\frac{2}{3}$

إذن :

$$p(x)=-\frac{2}{3}x$$

2) حدد دالة تآلفية h علما أن : $h(1)=5$ و $h(2)=3$ (2 ن)

$p$ دالة تآلفية أي أن : $h(x)=ax+b$

نحدد $a$ :

$$a=\frac{h(2)-h(1)}{2-1}=\frac{3-5}{1}=-2$$

نحدد $b$ :

$$h(x)=-2x+b$$
$$h(1)=-2+b=5$$
$$b=7$$

إذن :

$$h(x)=-2x+7$$

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

## التمرين الرابع(4 نقطة) :

عند تصحيحه لأحد الفروض حصل أستاذ على النقط التالية:

18 – 19 – 10 – 10 – 8 – 13 – 10 – 9 – 7 – 14 – 12 – 6 – 7 – 4 – 4 – 5 – 13 – 15

1) أتمم جدول الحصيصات والحصيصات المتراكمة: (1 ن)

| النقطة | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 12 | 13 | 14 | 15 | 18 | 19 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الحصيص | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| الحصيص المتراكم | **2** | **3** | **4** | **6** | **7** | **8** | **11** | **12** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** |

1) حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية. (0.5 ن)

**منوال هذه المتسلسلة هو النقطة 10 المرتبطة بأكبر حصيص وهو 3 .**

2) احسب النقطة المتوسطة (المعدل الحسابي) لهذه المتسلسلة الإحصائية. (1.5 ن)

$$m = \frac{8+5+6+14+8+9+30+12+26+14+15+18+19}{18}$$

$$m = \frac{184}{18}$$

$$m \approx 10.22$$

3) احسب النقطة الوسطية لهذه المتسلسلة الإحصائية. (1 ن)

لدينا : $\frac{N}{2} = \frac{18}{2} = 9 \leq 11$

**إذن :**

**النقطة الوسطية لهذه المتسلسلة هي النقطة 10 المرتبطة بالحصيص المتراكم 11 .**

## التمرين الثاني (4 نقط) :

ABCDEFGH مكعب حيث : $AB = 6cm$ . لتكن I منتصف [BC] و J منتصف [CG] .

1) احسب حجم رباعي الأوجه $DICJ$. (1.5 ن)

$$V_{DICJ} = \frac{1}{3} \times S_B \times h$$

$$V_{DICJ} = \frac{1}{3} \times \frac{CI \times CJ}{2} \times DC$$

$$V_{DICJ} = \frac{1}{3} \times \frac{3 \times 3}{2} \times 6$$

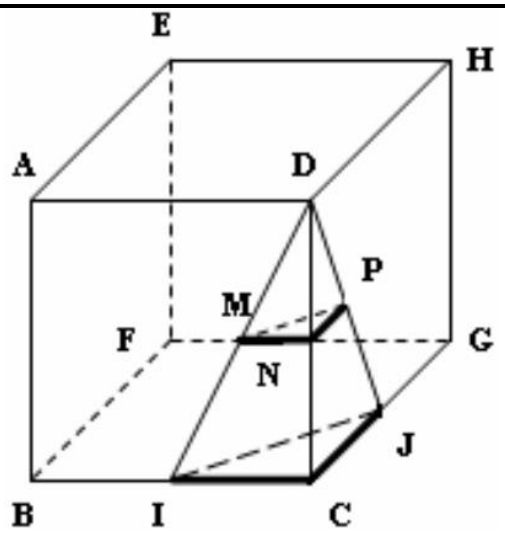
$$V_{DICJ} = 9\ cm^3$$

2) احسب $DI$. (1 ن)

نعتبر المثلث $DCI$ القائم الزاوية في C .

حسب مبرهنة قيتاغورس لدينا :

$$DI^2 = CI^2 + CD^2$$
$$DI^2 = 6^2 + 3^2$$
$$DI^2 = 45$$
$$DI = \sqrt{45} = \sqrt{9 \times 5}$$
$$DI = 3\sqrt{5}\ cm$$




الرباعي الأوجه DMNP هو تصغير للرباعي الأو جه DICJ بالنسبة $\frac{1}{3}$ .

3) احسب حجم رباعي الأوجه $DMNP$ . (1.5 ن)

$$V_{DMNP} = \left(\frac{1}{3}\right)^3 \times V_{DICJ}$$
$$V_{DMNP} = \frac{1}{27} \times 9$$
$$V_{DMNP} = \frac{1}{3}$$

$$V_{DMNP} \approx 0.33\ cm^3$$

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma