

التمرين الأول: (07ن)

أكمل الفراغات:

صندوق به 12 بطاقة متماثلة مرقمة من 1 إلى 12، نسحب بطاقة بصفة عشوائية ونسجل رقمها.

- مجموعة الإمكانيات: $\Omega = \dots\dots\dots$

- نسمي الأحداث:

1. الحادثة A : "الحصول على عدد فردي" عندئذ: $A = \dots\dots\dots$ $P(A) = \dots\dots\dots$ احتمال الحادثة A هو:2. الحادثة B : "الحصول على عدد مضاعف للعدد 3" عندئذ: $B = \dots\dots\dots$ $P(B) = \dots\dots\dots$ احتمال الحادثة B هو:3. الحادثة C : "البطاقة المسحوبة تحمل قاسما للعدد 12" عندئذ: $P(C) = \dots\dots\dots$ احتمال الحادثة C هو:4. الحادثة \bar{A} : "البطاقة المسحوبة \bar{A} " $P(\bar{A}) = \dots\dots\dots$ 5. $A \cap B$: "البطاقة المسحوبة تحمل $A \cap B$ " $A \cap B = \dots\dots\dots$ $P(A \cap B) = \dots\dots\dots$ 6. $A \cup B$: "البطاقة المسحوبة تحمل $A \cup B$ " $A \cup B = \dots\dots\dots$ $P(A \cup B) = \dots\dots\dots$ 7. D : "البطاقة المسحوبة تحمل رقما قاسما للعدد 2023" عندئذ: $D = \dots\dots\dots$ $P(D) = \dots\dots\dots$ احتمال الحادثة D هو:التمرين الثاني (07ن):

أكمل الفراغات:

1. الدالة f المعرفة على \mathbb{R} ب: $f(x) = 5x - 3$ قابلة للاشتقاق على \mathbb{R} و دالتها المشتقة f' معرفة ب: $f'(x) = \dots\dots\dots$ 2. الدالة f المعرفة على \mathbb{R} ب: $f(x) = -2x + 8$ قابلة للاشتقاق على \mathbb{R} و دالتها المشتقة f' معرفة ب: $f'(x) = \dots\dots\dots$

3. الدالة f المعرفة على \mathbb{R} بـ: $f(x) = 3x^2 - x - 7$ قابلة للاشتقاق على \mathbb{R} ودالتها المشتقة f' معرفة بـ:

$$f'(x) = \dots\dots\dots$$

4. الدالة f المعرفة على \mathbb{R} بـ: $f(x) = 4x^3 - 6x + 1$ قابلة للاشتقاق على \mathbb{R} ودالتها المشتقة f' معرفة بـ:

$$f'(x) = \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

5. الدالة f المعرفة على \mathbb{R} بـ: $f(x) = -2x^3 + 5x^2 - 2x - 4$ قابلة للاشتقاق على \mathbb{R} ودالتها المشتقة f' معرفة بـ:

$$f'(x) = \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

6. الدالة f المعرفة على \mathbb{R} بـ: $f(x) = (x^2)(-x-1)$ قابلة للاشتقاق على \mathbb{R} ودالتها المشتقة f' معرفة بـ:

$$f'(x) = \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

7. الدالة f المعرفة على $[1; +\infty[$ بـ: $f(x) = \frac{x+2}{3x-1}$ قابلة للاشتقاق على $[1; +\infty[$ ودالتها المشتقة f' معرفة بـ:

$$f'(x) = \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

التمرين الثالث (06ن):

الدالة f المعرفة على \mathbb{R} بـ: $f(x) = 3x^2 - 12x + 10$ ، (C_f) تمثيلها البياني في المستوي المنسوب الى المعلم

المتعامد والمتجانس $(O; \vec{i}, \vec{j})$

$$1. \quad h \text{ عدد حقيقي. بين أن: } \frac{f(h) - f(0)}{h} = 3h - 12$$

.....
.....
.....
.....

2. استنتج $f'(0)$: $f'(0) = \dots\dots\dots$

3. f قابلة للاشتقاق على \mathbb{R} ودالتها المشتقة f' معرفة بـ:

$$f'(x) = \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

4. معادلة المماس (T) للمنحنى (C_f) عند النقطة التي فاصلتها 0:

.....
.....
.....

مع تمنيات أساتذة المادة لكم بالتوفيق