

نجز هذا الفرض في ورقة مزدوجة و نظيفة

\*\*\*\*\* يوم تصحيح الفرض هو : .....

**تمرين 1 : (10ن) (2ن لكل سؤال)**

يحتوي صندوق غير كاشف على 4كرات بيضاء و 5 كرات حمراء و 6 كرات سوداء نسحب عشوائيا ثلاث كرات من الصندوق في

**أن واحد**

1. حدد عدد الإمكانيات
2. حدد عدد امكانيات سحب ثلاث كرات بيضاء
3. حدد عدد امكانيات سحب ثلاث كرات من نفس اللون
4. حدد عدد امكانيات سحب كرة من كل لون
5. حدد عدد امكانيات سحب كرة واحدة بيضاء فقط

**تمرين 2 : (10ن) (1ن+1ن+1ن+1ن+1ن+2ن+2ن)**

أحسب النهايات التالية :

$$\lim_{x \rightarrow 5} \frac{x^2 - 25}{x - 5} \quad (2) \quad \lim_{x \rightarrow 2} \frac{4x - 5}{\sqrt{x + 7}} \quad (1)$$

$$\lim_{x \rightarrow 2^-} \frac{3x + 1}{5x - 10} \quad \text{و} \quad \lim_{x \rightarrow 3^+} \frac{3x + 1}{5x - 10} \quad (3)$$

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} -6x^3 - 3x + 1 \quad (4)$$

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{5x^5 + x^2 + 2}{5x^3 + x} \quad (5)$$

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{20x^3 - 7x^2 + x}{10x^4 - 3x - 6} \quad (6)$$

نجز هذا الفرض في ورقة مزدوجة و نظيفة

\*\*\*\*\* يوم تصحيح الفرض هو : .....

**تمرين 1 : (10ن) (2ن لكل سؤال)**

يحتوي صندوق غير كاشف على 3 كرات بيضاء و 6 كرات سوداء نسحب عشوائيا بالتتابع وبدون إحلال كرتين من الصندوق

1. حدد عدد السحبات الممكنة أو عدد الامكانيات
2. حدد عدد امكانيات سحب كرتين بيضاوين
3. حدد عدد امكانيات سحب كرتين سوداوين
4. حدد عدد امكانيات سحب كرتين من نفس اللون
5. حدد عدد امكانيات سحب كرتين من لون مختلف

**تمرين 2 : (10ن) (1ن+1ن+1ن+1ن+1ن+2ن+2ن)**

أحسب النهايات التالية :

$$\lim_{x \rightarrow \frac{1}{2}} \frac{4x^2 - 1}{2x - 1} \quad (2) \quad \lim_{x \rightarrow 3} \frac{2x - 1}{\sqrt{x + 1}} \quad (1)$$

$$\lim_{x \rightarrow 2^-} \frac{5x - 12}{2x - 4} \quad \text{و} \quad \lim_{x \rightarrow 2^+} \frac{5x - 12}{2x - 4} \quad (3)$$

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{2x^4 + x + 3}{x^2 - x} \quad (5) \quad \lim_{x \rightarrow -\infty} -7x^3 + 7x + 8 \quad (4)$$

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{x^3 - 2x^2 - 5x}{x^4 - x + 1} \quad (6)$$