

الفرض المحروس رقم 01

التمرين الأول . (10 نقط)

أحسب النهايات التالية :

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} -8x^2 - 17x + 1$$

2ن

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{-x^9 + 5x - 9}{2x^5 - 7x^3 + 9}$$

2ن

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{8x + 5}{-2x^3 - 7x + 9}$$

2ن

$$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 4}{-5x + 10}$$

2ن

$$\lim_{x \rightarrow 4^-} \frac{3x - 7}{x - 4}$$

2ن

التمرين الثاني . (05 نقط)

يحتوي صندوق على ثلاث كرات حمراء و خمس كرات خضراء و كرتين لونهما أبيض
نسحب بالتتابع وبدون إحلال كرتين من الصندوق

2ن

1. أحسب $5!$ و A_{11}^2 و C_9^3 .

1ن

2. أحسب عدد الحالات الممكنة .

2ن

3. أحسب عدد الحالات الممكنة لسحب كرتين مختلفتي اللون .

التمرين الثالث . (05 نقط)

يحتوي صندوق على تسع كرات حمراء وأربع كرات بيضاء
نسحب تآنيا ثلاث كرات من الصندوق

1ن

1. أحسب عدد الحالات الممكنة .

2ن

2. أحسب عدد الحالات الممكنة للحصول على ثلاث كرات من نفس اللون .

2ن

3. أحسب عدد الحالات الممكنة للحصول على كرة حمراء واحدة بالضبط .

الفرض المحروس رقم 01

التمرين الأول . (10 نقط)

أحسب النهايات التالية :

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} 3x^2 - 9x + 13$$

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{-x^9 + 8x - 1}{2x^5 - 5x^3 + 3}$$

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{8x + 5}{-x^4 - 4x + 8}$$

$$\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 - 9}{-2x + 18}$$

$$\lim_{x \rightarrow 2^+} \frac{5x - 3}{x - 2}$$

2ن

2ن

2ن

2ن

2ن

التمرين الثاني . (05 نقط)

يحتوي صندوق على خمس كرات حمراء و أربع كرات خضراء و كرتين لونهما أبيض
نسحب بالتتابع وبدون إحلال كرتين من الصندوق

2ن

1. أحسب $4!$ و A_{12}^3 و C_{12}^2 .

1ن

2. أحسب عدد الحالات الممكنة .

2ن

3. أحسب عدد الحالات الممكنة لسحب كرتين مختلفتي اللون .

التمرين الثالث . (05 نقط)

يحتوي صندوق على ثماني خضراء و أربع كرات بيضاء
نسحب تانيا ثلاث كرات من الصندوق

1ن

1. أحسب عدد الحالات الممكنة .

2ن

2. أحسب عدد الحالات الممكنة للحصول على ثلاث كرات من نفس اللون .

2ن

3. أحسب عدد الحالات الممكنة للحصول على كرة بيضاء واحدة بالضبط .

الفرض المحروس رقم 01

التمرين الأول . (10 نقط)

أحسب النهايات التالية :

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} 5x^2 - 7x + 11$$

2ن

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{-x^5 + 5x - 9}{7x^3 - 4x^3 + 2}$$

2ن

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

2ن

$$\lim_{x \rightarrow 4} \frac{x^2 - 16}{-3x + 12}$$

2ن

$$\lim_{x \rightarrow 4^+} \frac{5x - 1}{x - 4}$$

2ن

التمرين الثاني . (05 نقط)

يحتوي صندوق على خمس كرات حمراء و ثلاث كرات خضراء و كرتين لونهما أبيض
نسحب بالتتابع وبدون إحلال كرتين من الصندوق

2ن

1. أحسب $3!$ و A_{11}^2 و C_8^3 .

1ن

2. أحسب عدد الحالات الممكنة .

2ن

3. أحسب عدد الحالات الممكنة لسحب كرتين مختلفتي اللون .

التمرين الثالث . (05 نقط)

يحتوي صندوق على خمس كرات حمراء و سبع كرات خضراء
نسحب تانيا ثلاث كرات من الصندوق

1ن

1. أحسب عدد الحالات الممكنة .

2ن

2. أحسب عدد الحالات الممكنة للحصول على ثلاث كرات من نفس اللون .

2ن

3. أحسب عدد الحالات الممكنة للحصول على كرة خضراء واحدة بالضبط .

الفرض المحروس رقم 01

التمرين الأول . (10 نقط)

أحسب النهايات التالية :

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} 5x^2 - 7x + 11$$

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{-x^7 + x - 9}{2x^4 - 4x^3 + 1}$$

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{2x + 1}{-x^3 - 4x + 9}$$

$$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 4}{-4x + 8}$$

$$\lim_{x \rightarrow 3^-} \frac{2x - 7}{x - 3}$$

2ن

2ن

2ن

2ن

2ن

التمرين الثاني . (05 نقط)

يحتوي صندوق على خمس كرات حمراء و ثلاث كرات خضراء و كرتين لونهما أبيض
نسحب بالتتابع وبدون إحلال كرتين من الصندوق

2ن

1. أحسب $6!$ و A_9^3 و C_{11}^2 .

1ن

2. أحسب عدد الحالات الممكنة .

2ن

3. أحسب عدد الحالات الممكنة لسحب كرتين مختلفتي اللون .

التمرين الثالث . (05 نقط)

يحتوي صندوق على ثلاث كرات صفراء و تسع كرات خضراء
نسحب تآنيا ثلاث كرات من الصندوق

1ن

1. أحسب عدد الحالات الممكنة .

2ن

2. أحسب عدد الحالات الممكنة للحصول على ثلاث كرات من نفس اللون .

2ن

3. أحسب عدد الحالات الممكنة للحصول على كرة صفراء واحدة بالضبط .

الفرض المحروس رقم 01

التمرين الأول . (10 نقط)

أحسب النهايات التالية :

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} -8x^2 - 17x + 1$$

2ن

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{-x^9 + 5x - 9}{2x^5 - 7x^3 + 9}$$

2ن

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{8x + 5}{-2x^3 - 7x + 9}$$

2ن

$$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 4}{-5x + 10}$$

2ن

$$\lim_{x \rightarrow 4^-} \frac{3x - 7}{x - 4}$$

2ن

التمرين الثاني . (05 نقط)

يحتوي صندوق على ثلاث كرات حمراء و خمس كرات خضراء و كرتين لونهما أبيض
نسحب بالتتابع وبدون إحلال كرتين من الصندوق

2ن

1. أحسب $5!$ و A_{11}^2 و C_9^3 .

1ن

2. أحسب عدد الحالات الممكنة .

2ن

3. أحسب عدد الحالات الممكنة لسحب كرتين مختلفتي اللون .

التمرين الثالث . (05 نقط)

يحتوي صندوق على ثلاث كرات حمراء و ثماني كرات خضراء
نسحب تآنيا ثلاث كرات من الصندوق

1ن

1. أحسب عدد الحالات الممكنة .

2ن

2. أحسب عدد الحالات الممكنة للحصول على ثلاث كرات من نفس اللون .

2ن

3. أحسب عدد الحالات الممكنة للحصول على كرة خضراء واحدة بالضبط .

الفرض المحروس رقم 01

التمرين الأول . (10 نقط)

أحسب النهايات التالية :

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} -2x^3 - 9x^2 + 13x - 5$$

2ن

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{-x^9 + 8x - 1}{2x^5 - 5x^3 + 3}$$

2ن

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{8x + 5}{-x^4 - 4x + 8}$$

2ن

$$\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 - 9}{-2x + 18}$$

2ن

$$\lim_{x \rightarrow 2^+} \frac{5x - 3}{x - 2}$$

2ن

التمرين الثاني . (05 نقط)

يحتوي صندوق على خمس كرات حمراء و أربع كرات خضراء و كرتين لونهما أبيض
نسحب بالتتابع وبدون إحلال كرتين من الصندوق

2ن

1. أحسب $4!$ و A_{12}^3 و C_{12}^2 .

1ن

2. أحسب عدد الحالات الممكنة .

2ن

3. أحسب عدد الحالات الممكنة لسحب كرتين مختلفتي اللون .

التمرين الثالث . (05 نقط)

يحتوي صندوق على خمس كرات خضراء و ست كرات بيضاء
نسحب تانيا ثلاث كرات من الصندوق

1ن

1. أحسب عدد الحالات الممكنة .

2ن

2. أحسب عدد الحالات الممكنة للحصول على ثلاث كرات من نفس اللون .

2ن

3. أحسب عدد الحالات الممكنة للحصول على كرة خضراء واحدة بالضبط .

الفرض المحروس رقم 01

التمرين الأول . (10 نقط)

أحسب النهايات التالية :

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} -4x^3 + 9x + 21$$

2ن

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{-x^7 + 5x - 9}{7x^2 - 4x^3 + 2}$$

2ن

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

2ن

$$\lim_{x \rightarrow 4} \frac{x^2 - 16}{-3x + 12}$$

2ن

$$\lim_{x \rightarrow 4^+} \frac{5x - 1}{x - 4}$$

2ن

التمرين الثاني . (05 نقط)

يحتوي صندوق على خمس كرات حمراء و ثلاث كرات خضراء و كرتين لونهما أبيض
نسحب بالتتابع وبدون إحلال كرتين من الصندوق

2ن

1. أحسب $3!$ و A_{11}^2 و C_8^3 .

1ن

2. أحسب عدد الحالات الممكنة .

2ن

3. أحسب عدد الحالات الممكنة لسحب كرتين مختلفتي اللون .

التمرين الثالث . (05 نقط)

يحتوي صندوق على أربع كرات حمراء و ثماني كرات أبيض
نسحب تانيا ثلاث كرات من الصندوق

1ن

1. أحسب عدد الحالات الممكنة .

2ن

2. أحسب عدد الحالات الممكنة للحصول على ثلاث كرات من نفس اللون .

2ن

3. أحسب عدد الحالات الممكنة للحصول على كرة بيضاء واحدة بالضبط .

الفرض المحروس رقم 01

التمرين الأول . (10 نقط)

أحسب النهايات التالية :

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} 3x^2 + 11x - 9$$

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{-x^6 + 4x - 11}{3x^2 - 7x^3 + 8}$$

$$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{7x + 5}{-8x^3 - 6x + 11}$$

$$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - 4}{3x - 6}$$

$$\lim_{x \rightarrow 5^-} \frac{3x - 1}{x - 5}$$

2ن

2ن

2ن

2ن

2ن

التمرين الثاني . (05 نقط)

يحتوي صندوق على ست كرات حمراء و أربع كرات خضراء و كرتين لونهما أبيض
نسحب بالتتابع وبدون إحلال كرتين من الصندوق

1. أحسب $6!$ و A_9^3 و C_{11}^2 .

2. أحسب عدد الحالات الممكنة .

3. أحسب عدد الحالات الممكنة لسحب كرتين مختلفتي اللون .

2ن

1ن

2ن

التمرين الثالث . (05 نقط)

يحتوي صندوق على أربع كرات حمراء و سبع كرات خضراء
نسحب تانيا ثلاث كرات من الصندوق

1. أحسب عدد الحالات الممكنة .

2. أحسب عدد الحالات الممكنة للحصول على ثلاث كرات من نفس اللون .

3. أحسب عدد الحالات الممكنة للحصول على كرة حمراء واحدة بالضبط .

1ن

2ن

2ن