najah213.com · نجاح 213

المستوى: 2 متوسط — متوسطة : حملة رشيد

المدة : 2 ساعة — السنة الدراسية : 2019/2018

# الاختبار الثالث في مادة الرياضيات

## تمرين الأول : (2 نقاط)

ن 3kg من البطاطا هو : 210DA

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| وزن البطاطا (kg) | 3 | 6 | y | z |
| الثمن (DA) | 210 | x | 490 | 700 |

1. احسب كلا من x , y , z.
2. ما هو معامل التناسبية ؟

## تمرين الثاني : ( 3نقاط )

عدد تلاميذ متوسطة حملة رشيد 840 تلميذ منهم 90 % يمارسون الرياضة .

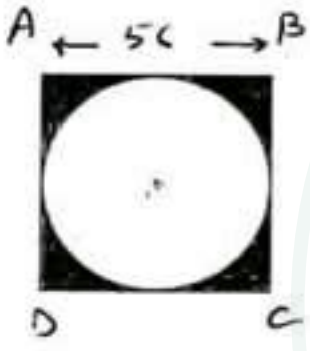
1. ما هو عدد التلاميذ الذين يمارسون الرياضة ؟
2. في نهاية السنة الدراسية كان عدد الناجحين 630 تلميذا من المتوسطة .
   - احسب النسبة المئوية للتلاميذ الناجحين .

## تمرين الثالث : (3 نقاط) (وحدة الطول هي cm )

اليك الشكل المقابل حيث ABCD مربع .

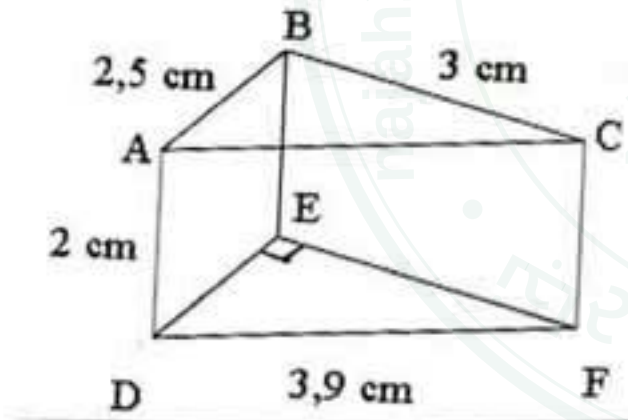
- احسب مساحة الجزء المظلل .

باخذ $\pi = 3,14$




## تمرين الرابع : (4 نقاط)

اليك الشكل المقابل الذي يمثل موشور قائم ABCFED .




1. ماهو طول ارتفاع هذا الموشور القائم ؟
2. احسب محيط ومساحة المثلث القائم ABC .
3. احسب المساحة الجانبية لهذا الموشور .
4. احسب حجمه.

## الوضعية الإدماجية : (8 نقاط)

ليك نتائج قسم السنة الثانية متوسط المكون من 40 تلميذا حسب الجدول التالي :

| فئات العلامات | من 1 الى 5 | من 6 الى10 | من 11 الى 15 | من 16 الى 20 |
|---|---|---|---|---|
| التكرار | 6 | | 18 | 5 |
| التكرار النسبي | | | | |
| النسبة المئوية للتكرار | | | | |

1. ماهو عدد تلاميذ الفئة من 6 الى 10.
2. اكمل الجدول مبينا فيه التكرار النسبي ثم النسبة المئوية للتكرار مع كتابة كل العمليات.
3. مثل هذه التكرارات بمخطط دائري.

بالتوفيق

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com · نجاح 213

# التصحيح النموذجي للإختبار الأخير
## سنة 4 متوسط

**حل التمرين 01:**

1/ حساب x، y، z باستعمال الرابع المتناسب:

0,5 ن × 3 — $x = \frac{210 \times 6}{3} = 420$ — $z = \frac{700 \times 3}{210} = 10$

$y = \frac{490 \times 3}{210} = 7$

2/ حساب معامل التناسبية:

0,5 ن — $a = \frac{210}{3} = 70$

**حل التمرين 02:**

1/ عدد التلاميذ الذين يمارسون الرياضة:

1,5 ن — $\frac{840 \times 90}{100} = 756$ — 756 تلميذ

2/ النسبة المئوية للتلاميذ الناجحين:

1,5 ن — $\frac{630 \times 100}{840} = 75$ — 75%

**حل التمرين 03:**

1- حساب مساحة المربع: $25\ cm^2$

1 ن — $S_1 = 5 \times 5 = 25$

1 ن — $S_2 = \pi \times R \times R = 3,14 \times 2,5 \times 2,5 = 19,625$

2- مساحة القرص: $19,625\ cm^2$

1 ن — $S = S_1 - S_2 = 25 - 19,625 = 5,375$

3- مساحة الجزء المظلل: $5,375\ cm^2$

**حل التمرين 04:**

1- طول إرتفاع المنشور القائم: 2 cm

0,5 ن — $P = 2,5 + 3 + 3,9 = 9,4$ — محيط المثلث القائم ABC: 9,4 cm

0,5 ن — $S = \frac{2,5 \times 3}{2} = 3,75$ — مساحة المثلث القائم ABC: $3,75\ cm^2$

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

3- المساحة الجانبية للموشور القائم : 18,8 $cm^2$

$S' = P \times H = 9,4 \times 2 = 18,8$ (1ن)

4- حجم الموشور القائم : 7,5 $cm^3$

$V = S \times H = 3,75 \times 2 = 7,5$ (1ن)

## حل الوضعية الإدماجية :

1- عدد التلاميذ الذين لم يشاركوا في الحفلة هو 11 تلميذا (2ن)

$40 - (6 + 18 + 5) = 11$

2- إكمال الجدول :

| فئات العلامات | من 1 إلى 5 | من 6 إلى 10 | من 11 إلى 15 | من 16 إلى 20 |
|---|---|---|---|---|
| التكرار | 6 | 11 | 18 | 5 |
| التكرار النسبي | $\frac{6}{40} = 0,15$ | $\frac{11}{40} = 0,275$ | $\frac{18}{40} = 0,45$ | $\frac{5}{40} = 0,125$ (2ن) |
| النسبة المئوية للتكرارات | $0,15 \times 100 = 15\%$ | $0,275 \times 100 = 27,5\%$ | $0,45 \times 100 = 45\%$ | $0,125 \times 100 = 12,5\%$ (2ن) |
| زوايا المخطط الدائري | $360° \times 6 \div 40 = 54°$ | $360° \times 11 \div 40 = 99°$ | $360° \times 18 \div 40 = 162°$ | $360° \times 5 \div 40 = 45°$ (1ن) |

3- التمثيل بمخطط دائري :



(1ن)

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com