

# امتحان شهرى شامل

السؤال الأول

الوحدة الثانية

ضع دائرة حول رمز الاجابة الصحيحة :-

١) أي أزواج النسب التالية تشكل تناسب :-  
 (أ)  $\frac{2}{3}, \frac{5}{4}$  (ب)  $\frac{3}{1} = \frac{5}{1}$  (ج)  $\frac{14}{8}, \frac{7}{24}$  (د)  $\frac{1}{9}, \frac{1}{2}$

٢) متعة س في التناسب  $\frac{1}{9} = \frac{5}{36}$  :-  
 (أ) ١٤ (ب) ١٣ (ج) ٨ (د) ٣٢

السؤال الثاني

٣) إذا كان  $\frac{u+v}{u} = \frac{5}{2}$  فإن  $\frac{v}{u}$  :-  
 (أ)  $\frac{3}{2}$  (ب)  $\frac{2}{3}$  (ج)  $\frac{7}{2}$  (د)  $\frac{2}{7}$

٤) بصومه طولها الحقيقي ٥ سم ، وطولها في لوحة مكبرة ٣٥ سم  
 فإن مقياس الرسم :-

(أ)  $\frac{35}{5}$  (ب)  $\frac{1}{50}$  (ج)  $\frac{50}{1}$  (د)  $\frac{73}{2}$

٥) اودع علي مبلغ ٢٠٠٠ ديناراً في بنك بنسبة فائدة ٤٪  
 فإن مقدار الربح بعد مرور ٥ سنوات :-

(أ) ٢٨٠٠ (ب) ٢٤٠٠ (ج) ٢٥٠ (د) ٤٠٠

السؤال الثاني

ضع العدد المناسب في □ :-  
 (١) إذا كان  $\frac{5}{8} = \frac{4}{\square}$  فإن  $\frac{4}{\square} = \frac{5}{8}$

(٢) إذا كان  $\frac{1}{4} = \frac{5}{\square}$  فإن  $\frac{\square}{5} = \frac{1}{4}$

(٣) إذا كان  $\frac{2}{5} = \frac{7}{\square}$  فإن  $\frac{\square}{7} = \frac{2}{5}$

(٤) إذا كان  $\frac{1}{5} = \frac{2}{\square}$  فإن  $\frac{\square}{2} = \frac{1}{5}$

الحل :- (١) ٤ (٢) ٢٠ (٣) ١٦ (٤) ٥

السؤال الثالث حل التناجيات الآتية :

$$\frac{1}{0} = \frac{3+5}{3} \quad (2)$$

$$\frac{0-1}{0} = \frac{3-3+5}{3} \quad \text{الحل :-}$$

$$\frac{0}{0} = \frac{5}{3}$$

$$\frac{0 \times 3}{0} = \frac{0 \times 5}{0}$$

$$\boxed{3 = 5}$$

$$\frac{4}{5} = \frac{1}{1} \quad (1)$$

$$\frac{4 \times 1}{1} = \frac{5 \times 1}{1} \quad \text{الحل :-}$$

$$\boxed{0 = 5}$$

السؤال الرابع

(1) دفع احمد ٤٨٠ ديناراً ثمن ٨ طارقات ، كم سيدفع

احمد ان اراد شراء ١٠ طارقات

(2) يحتاج ٥ طلاب الى ٩ ساعات لتنظيف حديقة

احمد رسة ، انظم اليهم ٦ طلاب ، كم ساعة يحتاج

الطلبة لتنظيف الحديقة .

رسة هاشم

الحل :-

$$\frac{5}{1} = \frac{480}{8} = \frac{\text{التمنا}}{\text{العدد}} \quad (1)$$

$$\frac{1 \times 480}{8} = \frac{5 \times 8}{8}$$

$$60 = 5 \quad \text{ديناراً}$$

$$(2) \quad \frac{\text{عدد الطلاب}}{\text{عدد ساعات}}$$

$$\frac{5}{9} \leftarrow \frac{0}{11}$$

$$\frac{9 \times 0}{11} = \frac{5 \times 11}{11}$$

$$\frac{0}{11} = 5$$

السؤال الخامس وزع مبلغ ١٣٢٠ ديناراً بين احمد ، علي ، سعيد

بنسبة  $\frac{1}{7} : \frac{1}{5} : \frac{1}{3}$

الحل :- ناول النسب الكسرية الى اعداد كسرية وذلك بضربها ب (٦)

$$1 : 2 : 3 \quad \text{مجموع الكسرات} = 6 = 1 + 2 + 3$$

$$\text{الحصة الواحدة} = 1320 \div 6 = 220$$

$$220 = 220 \times 1 = \text{احمد}$$

$$660 = 220 \times 3 = \text{علي}$$

$$440 = 220 \times 2 = \text{سعيد}$$

## السؤال السادس

- (١) مدّيتان البعد بينهما على الخريطة ٧ سم  
ما البعد الحقيقي بينهما إذا كانا مقايسا للرسم ١ : ٨٠٠٠٠  
(٢) عرش طوله الحقيقي ٩ سم وعينه الرسمة  
المكبرة أو ٨ سم جد مقايسا الرسم للصورة

الحل :-

|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $\frac{\text{البعد في الصورة}}{\text{البعد الحقيقي}} = \text{مقايسا للرسم}$ $\frac{٨ \text{ سم}}{٩ \text{ سم}} = \frac{٨١}{٩} = \frac{٩}{١}$ | $\frac{\text{البعد على الرسم}}{\text{البعد الحقيقي}} = \text{مقايسا للرسم}$ $\frac{٧}{٧} = \frac{١}{٨٠٠٠٠}$ $٥٦ \dots = ٧$ $٥٦ = ٧ \text{ كم}$ |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## السؤال السابع

- (١) أودع رجل مبلغ ٣٠٠٠ في بنك بنسبة فائدة  
٦٪ لمدة ٤ سنوات ، جد جملة (مبلغ في نهاية هذه  
(٢) أودع سيد مبلغ ٢٠٠٠ في احد البنوك  
لمدة ٥ سنوات ، إذا كانت المربح في  
نهاية هذه ٤٠٠ جد نسبة الفائدة

الحل :- (١)

$$٧٢٠ = ٤ \times \frac{٦}{١٠٠} \times ٣٠٠٠ = ٣ \times ٧ \times ٣ = ٦٣٠$$

$$\text{جملة (مبلغ في نهاية هذه)} = ٧٢٠ + ٣٠٠٠ = ٣٧٢٠ \text{ ديناراً}$$

$$(٢) ٣ \times ٧ \times ٣ = ٦٣٠$$

$$٥ \times ٧ \times ٢٠٠٠ = ٤٠٠$$

$$\frac{٧ \times ١٠٠}{\cancel{٧ \times ١٠٠}} = \frac{٤٠٠}{١٠٠٠}$$

$$٧ = \frac{٤}{١٠٠}$$

$$٧ = \frac{٤}{١٠٠} \%$$

## السؤال (٨)

- صنف ما يلي ، الى تناسب تكسري ، تناسب طردي
- (١) عدد الزفائر من نوع معين وانماها
  - (٢) السرعة والزمن لمسافات معينة
  - (٣) اجرة عامل وعدد ساعات العمل

الحل : (١) طردي (٢) تكسري (٣) طردي

## السؤال (٩)

مع رجل ٦٠٠ ديناراً أعطاه ابنه الأكبر ٥٠٠ ديناراً المبلغ ، ولم يقرر توزيع الباقي بين ابنه الأوسط والصغير بنسبة  $\frac{1}{3} : \frac{1}{4}$  :  $\frac{1}{5}$  .  
جد ذهب كل من اوكادحة الثلاثة

الحل : ذهب الأكبر =  $600 \times \frac{1}{3} = 200$  ديناراً  
 . هو النسبة  $\frac{1}{3} : \frac{1}{4} : \frac{1}{5}$  الى نسب صحيحة  $4 : 3 : 2$   
 مجموع النسب =  $4 + 3 + 2 = 9$   
 الحصة الواحدة =  $\frac{200}{4} = 50$  ديناراً  
 ذهب الأوسط =  $50 \times 3 = 150$  ديناراً وذهب الصغير =  $50 \times 2 = 100$  ديناراً

## السؤال (١٠)

(١) اشترك ٣ تجاري في شراء بضاعة ، وضع كل رجل ٢٠٠ ديناراً أو دفع الباقي  
 ١٥٠٠ ديناراً و وضع الباقي ١٨٠٠ ديناراً في نهاية الشهر كانت الأرباح ٧٠٠ ديناراً  
 جد ذهب كل منهم

الحل :  $200 : 1500 : 1800$  تقسم على ١٠ :  $20 : 150 : 180$  مجموع النسب = ٣٥  
 الحصة الواحدة =  $700 \div 35 = 20$  ديناراً  
 ذهب الرجل =  $20 \times 20 = 400$  ديناراً و ذهب الثاني =  $20 \times 150 = 3000$  ديناراً و ذهب الثالث =  $20 \times 180 = 3600$  ديناراً

(٢) وزع مبلغ بين ٣ أشخاص بنسبة  $3 : 2 : 5$  . كان ذهب الثاني ٢٤٠ ديناراً  
 جد ذهب الرجل الثالث

الحل :  $\frac{\text{الذهب الثاني}}{2} = \frac{\text{المبلغ}}{2} \Rightarrow \frac{240}{2} = \frac{\text{المبلغ}}{2} \Rightarrow \text{المبلغ} = 240 \times 2 = 480$  ديناراً  
 الحصة الواحدة =  $480 \div 5 = 96$  ديناراً  
 ذهب الثالث =  $96 \times 3 = 288$  ديناراً

ذهب الرجل =  $360 = 96 \times 3$  و ذهب الثاني =  $288 = 96 \times 3$