**المستوى: الثالثة متوسط السنة الدراسية:**

 **المادة : رياضيــــــــات**

 **تقويم تشخيصي**

**أنشطة عددية:**

**التمرين الأول:**

A وB مجموعان جبريان حيث :

(11ــ) + ( 6ــ) + (14+)= A

 (13+) ــ (15ــ) ــ (7ــ) + (10+)= B

1. احسب A وB .
2. احسب الفرق B -A .

**التمرين الثاني**:

 احسب ثم اختزل إن أمكن:

 $B=\frac{11}{7}+\frac{17}{7}-\frac{9}{7}$ $A=\frac{13,5}{5}+\frac{1,5}{5}$

 $D=4+\frac{7}{6}$ $C=\frac{3}{10}+\frac{1}{2}$

 $F=\frac{2}{3}×\frac{7}{5}-\frac{4}{15}$ $E=(\frac{15}{2}+\frac{7}{4})×\frac{5}{8}$

 $H=(\frac{4}{5}-\frac{2}{15})×\frac{3}{2}$ $G=\frac{7}{8}×\frac{5}{4}-\frac{11}{48}×\frac{3}{2}$

**التمرين الثالث**:

 قارن بين الأعداد الآتية

 $4) \frac{63}{61} و 1$ , $3) \frac{11}{17} و \frac{2}{17}$ , $2) \frac{9}{100} و \frac{11}{10}$ , $1) \frac{7}{5} و \frac{31}{15}$

**التمرين الرابع**:

 أوجد العدد المجهول $x$ في كل حالة:

 $x-5=17$ ; $9,5-x=5,5$ ; $3,7+x=11.3$

 $45÷x=350$ ; $\frac{x}{4}=12$ ; $3,5×x=10,5$

 $4,8×x-70=60$ ; $1,4×3,2-x=8,5$

**التمرين الخامس**:

1)- أوجد المجهول في كل من المعادلتين : $ x+15=-4 $ , $x-9=8 $ .

2)- تحقق من صحة المساواة: $1-3x=2-4x$ من أجل $x=1$ .

3)-تحقق من صحة المتباينة : $5x-3>16 $ من أجل $ x=4$.

**التمرين السادس:**

 أمينة وسميرة وفاطمة ورفيقة ونورة خمسة بنات أعمارهن هي 7 سنوات، 8سنوات، 5 سنوات، 6 سنوات،

 9 سنوات على الترتيب.

 اذكر أسماء البنات اللواتي أعمارهن تحقق المساواة :$ x\left(x-2\right)=12(x-4)$

 **التمرين السابع:**

1. أعط رتبة قدر الحاصلين $\frac{41}{4}$ و $\frac{361}{12}$ ثم المجموع $\frac{41}{4}+\frac{361}{12}$
2. اكتب المجموع السابق بكتابة كسرية.

 أعط القيمة المقربة إلى $\frac{1}{10}$ لهذا المجموع

 **التمرين الثامن :**

 اشترى وليد 5 كراسات وقلم، فدفع لصاحب المكتبة $183 DA$

* اكتب معادلة تسمح لك بحساب سعر الكراس الواحد إذا علمت أن سعر القلم $15 DA$ .

**التمرين التاسع:**

اقتسم ثلاثة إخوة مبلغا ماليا قدره $749 DA$ فأخذ الأخ الثاني ثلث حصة الاول، وحصة الأخ الثالث تزيد عن حصة الثاني بـ $14 DA$ .

* احسب حصة كل واحد من الإخوة الثلاثة.

**تنظيم معطيـــــات :**

**التمرين الاول:**

تحقق أن الجدول الآتي يمثل جدول تناسبية

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **12** | **5.3** | **3.6** | **7**  | **5** | **1.5** |
| **24** | **10.6** | **7.2** | **14** | **10** | **3**  |

 ماهو معامل التناسبية ؟

**التمرين الثاني:**

إذا علمت أنّ : ثمن 4 أقلام هو 75DA

* كم يدفع سمير لشـــــــــراء 7أقلام ؟

**التمرين الثالث:**

تحصل قسم السنة الثالثة متوسط في فرض للرياضيات على العلامات التالية :

 5 – 9 – 15 -17 - 6 - 7 – 10 -12- 13 - 16 - 8 -11 - 14 – 18- 12- 14- 10- 6 – 13- 9- 6 -5- 17- 10 – 15- 10 - 9- 14 -12 -11

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| فئات العلامات  | ≤ x <75 | ≤ x <97 | ≤ x <139 | ≤ x <1513 | ≤ x <1915 |
| التكرار |  |  |  |  |  |
| التكرار النسبي |  |  |  |  |  |
| النسبة المئوية للتكرار |  |  |  |  |  |

1. أنقل ثم اتمم الجدول التالي

 2- ما هو عدد تلاميذ هذا القسم ؟.

 3- أتمم الجدول وذلك بحساب :

 - التكرارات النسبية - النسبة المئوية للتكرار

**أنشطة هندسية:**

**التمرين الاول** **:**

- تمعن جيدا في الشكل الآتي : M

- أذكر المعلومات الواردة في الشكل

A

2- لماذا MA = MB ؟

B

**التمرين الثاني**:

$\left(∆\right)$ مستقيم , $A$ نقطة تختلف عنه

1. أنشئ المستقيم $\left(D\right)$ الذي يشمل $A$ ويوازي $\left(∆\right)$
2. أنشئ المستقيم $\left(∟\right)$ الذي يعامد $\left(D\right)$ في $A$
3. هل $\left(∟\right)$ يعامد $\left(∆\right)$ ؟ ولمــــــــاذا ؟

**التمرين الثالث**:

 أنشئ المثلث ABC في كل حالة

1)

AB = 2.5 cm AC = 6 cm BC= 4.5 cm

2)

AC = 3.5 cm Â = 58° Ĉ = 33°

= 50°

ˆ

3)

AB = 3.5 cm BC = 5.5 cm ACB

**التمرين الرابع**:

لاحظ الشكل جيدا

ˆ

1. أنشئ منصف الزاوية BAC فيقطع [ BC ] في D

ˆAB

1. احسب قيس الزاوية BAD

B

A

C

 **التمرين الخامس**:

1. انقل الشكل الموالي على ورقة بيضاء

$$A$$

$$B$$

1. أكمل باستعمال الكوس هذا الشكل لتحصل على مثلث قائم في $C$.
2. عين النقطة $C^{'}$ نظيرة النقطة $C$ بالنسبة إلى المستقيم $(AB)$ .

- ما نوع المثلث $ABC^{'}$ ؟ علل

**التمرين السادس:**

 $ABC$ مثلث و $E$ منتصف $\left[AC\right]$

 أنشئ $B^{'}$ نظيرة $B$ بالنسبة إلى $E$ في كل حالة من الحالات الآتية:

1. $AB=BC$ ما نوع المثلث $AB^{'}C$ ؟ علل.
2. المثلث $ABC$ قائم في $B$ . ما نوع المثلث $AB^{'}C$ ؟ برر إجابتك.

**التمرين السابع:**

 $x\hat{O}y$ زاوية قيسها $40°$ ، $A$ نقطة من$[OX)$ حيث $OA=3 cm$

 المستقيم الذي يشمل $A$ ويعامد $(ox)$ يقطع $(oy)$ في $B$ .

 $C$ و $D$ نظيرتي $A$ ، $B$ على الترتيب بالنسبة إلى النقطة $O$ .

1. أنشئ الشكل بدقة.
2. أثبت أن الرباعي $ABCD$ متوازي أضلاع.
3. أوجد أقياس الزوايا $D\hat{O}C$ ، $O\hat{D}C$ ، $B\hat{O}C$

 **التمرين الثامن :**

 أنشئ متوازي أضلاع $ABCD$ بحيث:

 $CD=5 cm$ ، $\hat{A}=60°$ ، $BC=3,5 cm$

 احسب مساحة متوازي الأضلاع ومحيطه إذا علمت ان طول الارتفاع المتعلق بالضلع $\left[AD\right]$ يساوي $4 cm$.

**التمرين التاسع:**

 $ABCD$ متوازي أضلاع

$$C$$

$$B$$

$$A$$

$$D$$

$$3,7 cm$$

$$4,2 cm$$

$$5,2 cm$$

 احسب مساحة متوازي الأضلاع $ABCD$ ثم محيطه.

**التمرين العاشر:**

ABD مثلث قائم في A بحيث  و  و 

1. أحسب مساحة المثلث َABD.
2. أنشئ الدائرة  المحيطة بالمثلث ABD. ثم استنتج طول قطرها.

**التمرين الحادي عشر:**

خزان على شكل اسطوانة دورانية نصف قطر قاعدته $2m$ , وارتفاعه $5m$ مملوء الى $\frac{3}{5}$ من حجمـــه

* كم لترا يحتــــــــوي هذا الحوض ؟