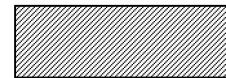
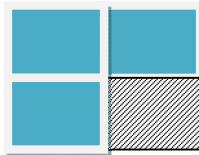
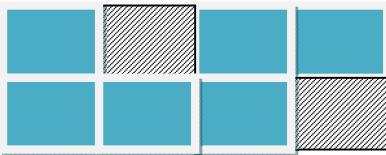


## سلسلة البسملة

حي الكسر  
بسط مقام

# لكسور

الكسر ← هو جزء من الواحد الصحيح ، كل الكسور توجد بين . ، ١



اكتب قيمة الجزء المظلل



الكسور المتساوية

$$\frac{\square}{6} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{\square}{8} = \frac{7}{8}$$

$$\frac{27}{\square} = \frac{3}{8}$$

$$\frac{25}{\square} = \frac{5}{6}$$

$$\frac{32}{\square} = \frac{6}{4}$$



اذا ضرب أو قسم  
حي الكسر علي عدد ثابت ،  
فإن قيمة الكسر لا تتغير

وضع عدد صحيح على صورة كسر

$$\frac{90}{10} = \frac{36}{4} = \frac{27}{3} = \frac{18}{2} = \frac{9}{1} = 9$$

وضع الأعداد على صورة كسرية  
{ 12 ، 8 ، 6 ، 3 ، 20 ، 2 }

$$\frac{\square}{6} = \frac{\square}{5} = \frac{\square}{4} = \frac{\square}{3} = \frac{\square}{2} = 9$$

$$\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = 1$$

$$\frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = صفر$$

جنس الكسور الآتية :-

مقاماتها متشابهة

تجenis الكسور : الكسور المتشابهة هي التي

$$\frac{3}{4}, \frac{2}{3}$$

$$\frac{1}{8}, \frac{5}{8}$$

$$\frac{1}{8}, \frac{2}{5}$$

$$\frac{5}{8}, \frac{1}{2}, \frac{3}{4}$$

$$\frac{3}{6} \quad \boxed{\phantom{00}} \quad \frac{4}{5}$$

$$\frac{8}{8} \quad \boxed{\phantom{00}} \quad \frac{7}{9}$$

$$\frac{1}{10}, \frac{5}{4}$$

$$\frac{1}{4}, \frac{3}{8}$$

$$\frac{5}{3}, \frac{2}{6}$$

$$\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{3}{5}$$

ضع علامة < أو > أو =

$$\frac{7}{8} \quad \boxed{\phantom{00}} \quad \frac{7}{9}$$

$$\frac{6}{9} \quad \boxed{\phantom{00}} \quad 1$$

الترتيب:

- رتب تناظري

$$\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{2}{5}$$

$$1, \frac{7}{12}, \frac{5}{6}, \frac{5}{8}$$

الاختصار:

$$\frac{90}{3}, \frac{11}{32}, \frac{15}{45}, \frac{7}{28}, \frac{5}{20}, \frac{12}{24}$$

جمع الكسور

$$= \frac{2}{5} + \frac{4}{5}$$

$$= \frac{2}{10} + \frac{2}{10}$$

$$= \frac{2}{4} + \frac{6}{5}$$

$$= \frac{1}{8} + \frac{2}{4}$$

طرح الكسور

$$= \frac{1}{7} - \frac{3}{7}$$

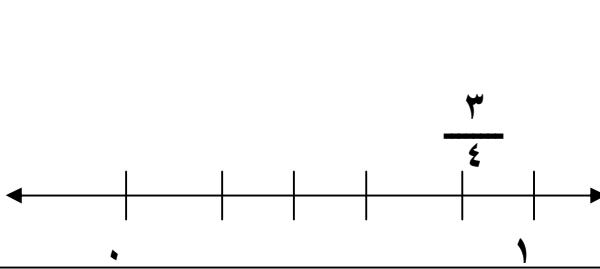
$$= \frac{1}{3} - \frac{4}{9}$$

$$= \frac{1}{3} - \frac{4}{5}$$

$$= 2 - \frac{5}{8} - 14$$

$$\frac{3}{4}$$

□ التمثيل البياني على خط الأعداد : مثل على خط الأعداد



$$\frac{4}{4}$$

$$\frac{2}{3}$$

$$\frac{2}{4}$$

$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{4}$$

صفر

$$\frac{3}{4}$$

$$\frac{1}{1}$$

$$\frac{1}{1}$$

□ مثل الأعداد الآتية على خط الأعداد

$$\frac{1}{10} - \frac{2}{5} - \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{10}, \frac{4}{10}, \frac{5}{10}$$

\* نقوم بتجنيد المقامات

ممثل الكسور الآتية على خط الأعداد

$$\frac{1}{3}, \frac{5}{6}, \frac{1}{2}$$

ممثل :

$$\frac{3}{5}, \frac{1}{5}, 1, \frac{1}{2}$$

عدد صحيح + كسر

مجموع عدد صحيح و كسر

\* ضع على صورة كسرية

$$\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{3}{4}, \frac{3}{5}, \frac{1}{6}$$

\* ضع على صورة عدد صحيح وكسر ( عدد كسري )

$$\frac{21}{10}, \frac{17}{5}, \frac{6}{4}, \frac{15}{4}, \frac{17}{3}$$

$$\frac{2}{3} + \frac{15}{3} = \frac{17}{3}$$

$$5 \frac{2}{3} = \frac{2}{3} + 5 =$$

$$..... خمساً = \frac{3}{5}$$

$$..... ثالثاً = 8$$

$$..... سبعاً = 9 \frac{5}{7}$$

$$..... خمساً = 6$$

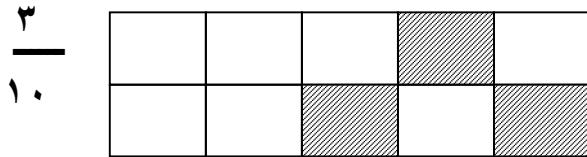
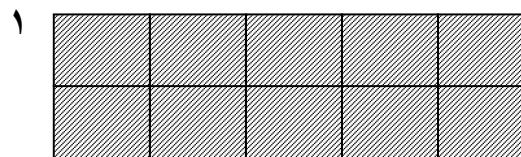
$$..... ربعاً = 5 \frac{1}{4}$$

$$..... ثالثاً = 9$$

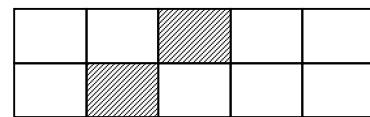
\* الكسر الحقيقي هو ← الكسر الذي يبسطه أقل من المقام

\* الكسر غير الحقيقي ← الكسر الذي يبسطه أكبر من مقامه .

الأعداد العشرية



$$1,3 \leftarrow 1 + \frac{3}{10}$$



$$0,2 \leftarrow \frac{2}{10}$$

\* ضع على صورة كسر عشري :

$$\frac{289}{1000} - \frac{68}{100} - \frac{75}{100} - \frac{2}{10} - \frac{5}{100} - \frac{7}{1000} - \frac{2}{100} - \frac{3}{1000} - \frac{4}{1000} - \frac{1}{1000}$$

$$\frac{1}{8}, \frac{45}{50}, \frac{34}{20}, \frac{7}{20}, \frac{32}{20}, \frac{63}{30}, \frac{42}{5}, \frac{1}{2}, \frac{3}{5}$$

\* ضع على صورة كسر عادي :

$$0,16$$

$$0,9$$

$$0,48$$

$$0,5$$

$$0,25$$

$$0,4$$

$$0,74$$

$$0,8$$

\* أكتب باستخدام العلامة العشرية

$$4\frac{47}{2}, \frac{1}{5}, 10\frac{1}{2}, \frac{2}{5}, \frac{1}{6}$$

القيمة المكانية

مئات

عشرات

أحاد

جزء من عشرة

جزء من مائة

جزء من ألف

أعداد صحيحة

أجزاء من الواحد الصحيح

جزء من عشرة .....	= ٢,٧
جزء من مائة .....	=
جزء من ألف .....	=

\* اكتب القيمة المكانية للرقم الذي حوله دائرة

← ٣٢٥  
 ← ١,٨٢١  
 ← ٤,٥٨٣

\* اكتب القيمة المكانية للرقم ٦

← ٤,٨٢٦  
 ← ٦٠٥٣  
 ← ٤,٦٢

..... + ..... = ٥,٦  
 ..... + ..... = ٧,٣٥  
 ..... + ..... + ..... = ١٣,٨٢١  
 ..... + ..... + ..... + ..... = ٧٦,٨٥٣

= ٠,١

٠,١٠  
 ٠,١٠٠ =  
 ٠,١٠٠٠ =

٠,١ + ٥ = .....  
 ٠,٠٣ + ٠,٢ + ٤ = .....

\* أكتب بالأرقام :

- خمسة وستة من مائة

- ثلاثة وسبعون وثلاثة من عشرة

- ستة وخمسة من عشرة

- ستة وسبعون وثلاثة من عشرة

\* التمثيل على خط الأعداد

٣,٤

- مثل على خط الأعداد ٢,٦ ، ٠,٣ ، ٢,١ ، ٠,٧ ، ٠,٣

\* ظلِّل الجزء الذي يمثل الأعداد الآتية :




٢,٣




١,٢




٠,٧

## □ ايجاد اعداد عشرية بين عددين صحيحين

يوجد بين أي عددين صحيحين  
عدد لا نهائي من الكسور



\* أوجد ثلاثة أعداد عشرية بين ٧ ، ٨

\* أوجد أربعة أعداد عشرية بين ١٠ ، ١١

\* اكتب ثلاثة أعداد عشرية بين ٢٤,٣ ، ٢٤,٢

\* اكتب ثلاثة أعداد عشرية بين ٠,٤ ، ٠,٣

\* اكتب ثلاثة أعداد عشرية بين ٠,٠١ ، ٠,٠٢

## □ أكبر وأصغر كسر عشري

- اكتب أكبر وأصغر كسر عشري بين { ١ ، ٤ ، ٧ }

- اكتب أكبر وأصغر كسر عشري بين { ٥ ، ٠ ، ٦ }

## □ ايجاد عددين صحيحين بينهما عدد عشري :

٤٨,١٧ ← تقع بين ٤٩ ، ٤٨

أي أن  $58 > 14 > 59$

\* أكمل :

..... > ٠,٧٥ > .....

..... > ٤٧,٠٣ > .....

..... > ٠,٤ > .....

## □ المقارنة بين كسرين عشريين

\* ضع علامة > أو < أو =

٥,٩  ٤,٨ <

٦,١  ٦,٤ <

٥٩,٤٨٧  ٥٩,٤٨٦

٧,٩  ٧,٨٢١ <

٩  
\* الترتيب :

- رتب تصاعدي :

٠,٦٧٢ ، ٦٧,٢ ، ٦,٧٢

٤,٣٢٧ ، ٥٧,٢٣ ، ٥٧,٣٢ ،

- رتب تنازلي :

٥,٧٢٣

\* اكتب الكسر الذي يسبق

← ٦,٥٤

← ٥٧,٨٢

← ٣١٥,٠٠٩

\* اكتب الكسر الذي يلي

← ٤,٠٨

← ٣٦,٢٩٨

← ٧,٦٩

٣١٥,٠٠٩

٤,٠٨

□ جمع الكسور العشرية :

$$\dots = 7\frac{1}{4} + 6\frac{2}{5}$$

$$\dots = 57,18 + 4,7$$
$$\dots = 37,137 + 12,65$$
$$\dots = 6,4 + 47,654 + 259,38$$

□ طرح الكسور والأعداد العشرية :

$$\dots = 2,7 - 9,8$$
$$\dots = 7,4 - 8,82$$
$$\dots = 5,4 - 14,827$$
$$\dots = 1,824 - 27$$

□ ، تحرك العلامة →

$$= 100 \times 6,56$$

$$= 10 \times 12,27$$
$$= 100 \times 78,2$$
$$= 1000 \times 1,7$$

$$= 10 \times 278$$
$$= 100 \times 62$$
$$= 100 \times 7$$
$$= 100 \times 60$$

□ القسمة على { 1000 ، 100 ، 10 }

□ ← تحرك العلامة ،

$$0,4 = 0 + 0,4 = \frac{50}{10} + \frac{4}{10} = \frac{54}{10} = 10 \div 54$$
$$= 100 \div 6,82$$
$$= 10 \div 0,27$$
$$= 1000 \div 78,2$$

$$= 100 \div 314$$
$$= 1000 \div 4852$$
$$= 100 \div 82,1$$

## تدريبات على الكسور

٧

\* مثل على خط الأعداد

$$\frac{3}{8}, \frac{3}{2}, \frac{3}{4}$$

\* مثل على خط الأعداد

$$\frac{\boxed{}}{12} = \frac{6}{\boxed{}} = \frac{3}{\boxed{}}$$
$$\frac{\boxed{}}{4} = \frac{\boxed{}}{3} = \frac{\boxed{}}{2} = 6$$

\* أكمل : اذا ضرب أو قسم حدي الكسر على عدد ثابت فإن

\* الكسور المتجانسة هي .....

\* الكسور الغير متجانسة هي .....

\* العدد الكسري يتكون من .....

\* ضع على صورة كسرية :  $\frac{25}{6}, \frac{18}{7}, \frac{7}{2}$

\* ضع على صورة كسرية :  $\frac{8}{9}, \frac{3}{7}, \frac{4}{7}, \frac{1}{2}$  ثالثا ..... = 7

..... سبعا ..... =  $\frac{3}{7}$

..... خمسا ..... =  $3 \frac{1}{5}$

\* أكمل : ..... = ..... = ..... +  $\frac{4}{5} = 4 \frac{4}{5}$

..... = ..... + ..... = ..... +  $\frac{2}{5} = \frac{17}{5}$

\* اكتب في صورة عشرية

$$\begin{array}{r} \frac{3}{20} - \frac{4}{20} - \frac{3}{5} \\ \hline 4 \\ 9 \\ \hline 6 \\ 5 \\ \hline 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \frac{3}{100} - \frac{4}{10} - \frac{3}{4} \\ \hline 4 \\ 5 \\ \hline 4 \end{array}$$

\* اكتب بالأرقام :

- خمسة وستة من عشرة

\* خمسة وسبعون وأربعة من عشرة

- ٥ آحاد و ٧ أجزاء من مائة

\* ٨ أجزاء من ألف + ٦ أجزاء من مائة

\* مثل على خط الأعداد ٣, ٤, ٩, ٠, ٣

\* اكتب القيمة المكانية للرقم ٧

$$\{ 4,527 - 3,72 - 7,482 - 4,871 \}$$

$$\dots \dots \dots + \dots \dots \dots = 78,421 *$$

$$\dots \dots \dots + \dots \dots \dots + \dots \dots \dots + \dots \dots \dots =$$

$$1 = \dots \dots \dots + 0,4 *$$

$$1 = \dots \dots \dots + 0,8 + 0,1$$

\* إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٦ هي جزء من مائة فإن قيمة الرقم ٦ هي .....

\* إذا كانت القيمة المكانية للرقم ٤ هي عشرات فإن قيمة الرقم هي .....

\* اكتب القيمة المكانية للرقم ٤ ثم اجمع هذه القيم

$$574,69 - 356,204 - 82,47$$

$$\dots \dots \dots = \dots \dots \dots + \dots \dots \dots + \dots \dots \dots$$

$$0, \dots \dots \dots = \frac{16}{4} = \frac{4}{25} *$$

$$0, \dots \dots \dots = \frac{\square}{4} = \frac{1}{4} *$$

\* العدد ٥٥ ينحصر بين العددين { ٥٤ ، ٥٥ }

٥٥ > ..... > ٥٤

\* اكتب ٤ كسور بين { ٨ ، ٧ }

\* اكتب ٤ كسور بين { ٠,٤ ، ٠,٣ }

\* اكتب ٤ كسور بين { ٠,٧٣ ، ٠,٧٢ }

\* اكتب العدد التالي للرقم ٤,٠٨ ..... والسابق هو .....

..... > ٠,٧٤ > ..... \*

..... > ٩٩٩,٩٩ > .....

\* ضع علامة < أو > أو =

٥٤,٣٢  ٥٤,٢٣

٠,٠١  ٠,١

٢,٠٩٧  ٢,٠٧٩

\* الأعداد { ١,٠,٨ ، ٧ } أكبر كسر هو ..... ، \* أصغر كسر هو .....

\* ٠,٠١٧ أصغر من { ٠,٠٥١ / ٠,٠١٤ / ٠,٠٠٩ / ٠,٠١٢ }

\* الكسر العشري الذي ينحصر بين { ٠,٤ ، ٠,٣ } هو { ٠,٤١ / ٠,٣١ / ٠,٤٢ }

\* رتب تناظري { ٤,٠٥٢ / ٤,٥٢ / ٤٥,٢ / ٤٥,٠ }

\* رتب تصاعدي { ١,٠,٧ ،  $\frac{1}{2}$  ،  $\frac{1}{4}$  ،  $\frac{1}{5}$  }

من بين الأعداد  $\{1,12 / 3,215 / 3,12 / 10,04 / 3,2 / 1,3\}$

\* أكمل :

الاعداد الأكبر من ٣ هي .....  $\swarrow$

الاعداد الأصغر من ٣ هي .....  $\swarrow$

أكبر عدد هو .....  $\swarrow$

الأعداد المحصورة بين  $\{1,3 / 3,4\}$  هي .....  $\swarrow$

الأعداد المحصورة بين  $\{2,4 / 3,5\}$  هي .....  $\swarrow$

الأعداد المحصورة بين  $\{3,15 / 3,25\}$  هي .....  $\swarrow$

الاعداد مرتبة تصاعدياً هي .....  $\swarrow$

$$\dots = 0 \frac{1}{2} + 3 \frac{3}{4} \swarrow$$

$$\dots = \frac{7}{4} - 19 \frac{5}{8} \swarrow$$

$$\dots = 17,39 + 12,18 \swarrow$$

$$\dots = 5,67 + 94,4 \swarrow$$

$$\dots = 2 \frac{7}{9} + 23 \frac{4}{5} \swarrow$$

$$\dots = 2,47 - 87 \swarrow$$

$$\dots = 1 \frac{7}{9} - 8 \frac{4}{5} \swarrow$$

$$1,32 = \dots + 52,375 \swarrow$$

$$150 = \dots - 318,06 \swarrow$$

$$61,379 = 43,792 - \dots \swarrow$$

$$57,08 = \dots - 100 \swarrow$$

$$\dots = 1000 \times 84,2 \swarrow$$

$$\dots = 1000 \div 56,4 \swarrow$$

$$\dots = 100 \times 48 \swarrow$$

$$\dots = 100 \div 48 \swarrow$$

$$0.19 = \dots \div 0.19 \cdot *$$

$$2874 = 1 \cdot \cdot \cdot \times \dots \dots *$$

\* طریق طوله ۵۵ کم رصف منه ۲۵,۷۸ کم ، فکم کیلومتر لم ترصف ؟

\* اشتري مقاول ٦٠٠٠ كجم من الأسمنت فإذا كانت شكاره الأسمنت تزن ٥٠ كجم وثمن الشكاره ٢٠ جنية ، أوجد

## ثمن الكميه كلها؟

\* مع عادل . ٥٧٥ بـمبلغ ١٩,٧٥ وكتاباً ثمنه ١٨٤٠ قرشاً فكم تبقى معه ؟

\* يتلقى عامل ٦٠٠ جنيه في كل ساعة عمل وي العمل ٨ ساعات يومياً لمدة ٥ أيام في الأسبوع؟ كم يتلقى عامل

## الاسبوع؟

..... جزء من عشرة . = ٧,٢ <

٤,٨ = ..... جزء من عشرة

..... جزء من مائة = <

## ..... جزء من مائة = <

..... جزء من ألف = <

## الجزء من ألف = <

### أكمل بنفس التسلسل :

..... ‘ ..... ‘ १,४ , १,०२

....., ....., ۱۷, ۷, ۱۷, ۲ 

$$\dots = 100 \div (540,713 / 6840,713)$$

$$\dots = 1000 \div (306,42 - 866,42) \quad \blacktriangleleft$$



# التقريب

الرقم ٦٨ يقع بين ٦٠ ، ٧٠

٧٠ ← ٦٨ → ٦٠ أقرب إلى

التقريب لأقرب (١٠)

$$\begin{array}{r} \sim 45407 \\ \sim 39 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \sim 1486 \\ \sim 274 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \sim 597 \\ \sim 1486 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \sim 598,6 \\ \sim 498 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} \sim 48 \frac{3}{4} \\ \sim 763,74 \\ \hline \end{array}$$

\* ما هي الأعداد الصحيحة التي إذا قربت لأقرب ١٠ كان الناتج ٧٥٠ ، وما هي أكبرها وأصغرها؟

\* أكمل :

$$\begin{array}{r} 4 \boxed{\phantom{0}} 5 \boxed{\phantom{0}} \sim 42 \boxed{\phantom{0}} 6 \\ 8 \boxed{\phantom{0}} 59 \boxed{\phantom{0}} \sim 9 \boxed{\phantom{0}} \boxed{\phantom{0}} \boxed{\phantom{0}} \boxed{\phantom{0}} 7 \\ \boxed{\phantom{0}} \boxed{\phantom{0}} 54 \boxed{\phantom{0}} \sim 97 \boxed{\phantom{0}} \boxed{\phantom{0}} 8 \end{array}$$

\* أوجد الناتج ثم قرب لأقرب (١٠) :

$$\dots \dots \dots = 1287 + 8754$$

$$\dots \dots \dots = 4,026 - 85,4$$

$$\dots \dots \dots = 1000 \div 12534$$

$$\dots \dots \dots = 100 \div 8750$$

التقرير لأقرب ١٠٠

$$\sim ٣٨٥٤ \leftarrow$$

$$\sim ٤٨٥٢ \leftarrow$$

$$\sim ٢١٧٦ \leftarrow$$

$$\sim ٧٦١٤ \leftarrow$$

$$\sim ٢٧١٣ \leftarrow$$

$$\sim ٢٠٨٥ \leftarrow$$

$$\sim ٤٩٨٣ \leftarrow$$

$$\sim ٢٩٧٨ \leftarrow$$

$$\sim ٢٨٧,٤٨٢ \leftarrow$$

$$\sim ٥٧٨,٤ \leftarrow$$

$$\sim ٥٨٤ \frac{٣}{٤} \leftarrow$$

$$\sim ٧٨٢ \frac{٧}{٩} \leftarrow$$

\* أوجد أكبر وأصغر عدد صحيح إذا قرب لأقرب ١٠٠ كان الناتج ٤٨٠٠

\* أوجد الناتج ثم قرب لأقرب مائة .

$$\dots = ١٨٩٦,٩ + ٥٣٤٧,٥٨ \leftarrow$$

$$\dots = ٢١٠٩ \frac{١}{٧} - ٤٢١٥ \frac{٦}{٧} \leftarrow$$

التقرير لأقرب ١٠٠٠

$$\sim ٤٥٧٨٣ \leftarrow$$

$$\sim ٢٤٥٧٨ \leftarrow$$

$$\sim ١٢٧٨٦ \leftarrow$$

$$\sim ٧٤٦٨٥ \leftarrow$$

$$\sim ١٩٥٨٧ \leftarrow$$

$$\sim ٢٩٨٥٤ \leftarrow$$

$$\sim ٢٨٧٤,٢٨ \leftarrow$$

$$\sim ٨٧٢٧,٥ \leftarrow$$

$$\sim ٧٣٢ \frac{١}{٧} \leftarrow$$

$$\sim ٧٨٥ \frac{٦}{٧} \leftarrow$$

\* أوجد أكبر وأصغر عدد صحيح إذا قرب لأقرب ١٠٠٠ كان الناتج ٤٧٠٠٠

\* أوجد الناتج ثم قرب لأقرب ألف

$$\sim ٢٨٤,٧ + ٧٧٤٨٢,٧ \leftarrow$$

$$\sim ٢٨٧ - ١٢٧٧,٨٢ \leftarrow$$

أعداد/ أ.... حنفي سيد

□ التقريب لأقرب عشرة آلاف : -

— ٨٧٥٤٢ ↗

— ٦٧٨٧٨ ↗

— ١٨٩٨٧٢١ ↗

— ٤٨٥٧٨٢,٤ ↗

— ٧٧١٢٥٨٧  $\frac{٣}{٨}$  ↗

\* أكبر وأصغر عدد صحيح إذا قرب لأقرب عشرة آلاف يكون الناتج ٤٠٠٠

..... = ٥٤٣٦,٤ + ٢٩٣٠١,٥ ↗

٨٤  $\begin{array}{r} \boxed{\phantom{0}} \boxed{\phantom{0}} \\ - \boxed{\phantom{0}} \boxed{\phantom{0}} \end{array}$  ٤  $\boxed{\phantom{0}} ٣٠٠٧$  ↗

٧٧  $\begin{array}{r} \boxed{\phantom{0}} \boxed{\phantom{0}} \boxed{\phantom{0}} \\ - \boxed{\phantom{0}} \end{array}$  ٧٦  $\boxed{\phantom{0}} ٤٣٥$  ↗

□ التقريب لأقرب مائة ألف : -

— ٨٧٥٤٨٢ ↗

— ٤٦٨٤٥٣ ↗

— ٧٨٩٨٢١٢ ↗

— ٥٧٢٧٧٢٨,٤ ↗

— ٧١٢٨٧٥  $\frac{٦}{٩}$  ↗

٥٩  $\begin{array}{r} \boxed{\phantom{0}} \boxed{\phantom{0}} \boxed{\phantom{0}} \boxed{\phantom{0}} \boxed{\phantom{0}} \\ - \boxed{\phantom{0}} \end{array}$  ٦٨٩٥ ↗

٨٤  $\begin{array}{r} \boxed{\phantom{0}} \boxed{\phantom{0}} \boxed{\phantom{0}} \boxed{\phantom{0}} \boxed{\phantom{0}} \\ - \boxed{\phantom{0}} \end{array}$  ٣٠٠٧ ↗

↗ أكبر وأصغر عدد صحيح لأقرب مائة ألف يكون الناتج ٧٥٦٠٠٠

التقرير لأقرب وحدة

$$\dots \sim 907,499 \leftarrow$$

$$\dots \sim 284,78 \leftarrow$$

$$\dots \sim 27,17 \leftarrow$$

$$\dots \sim 99 \frac{6}{7} \leftarrow$$

$$\dots \sim 47 \text{ يوماً} \leftarrow \text{اسبوع}$$

$$\dots \sim 67,4 \leftarrow$$

$$\dots \sim 300,6 \leftarrow$$

$$\dots \sim 75,92 \leftarrow$$

$$\dots \sim 99,9 \leftarrow$$

$$\dots \sim 7 \frac{1}{4} \leftarrow$$

$$\dots \sim 39 \text{ يوماً} \leftarrow \text{اسبوع}$$

$$\dots \sim 137 \frac{1}{3} \leftarrow \text{كم}$$

$$\dots = \frac{4}{5} \text{ لتر} \leftarrow$$

$$\dots \sim 17 \frac{3}{4} \text{ جنيه} \leftarrow$$

$$\dots \sim 100 \frac{1}{3} \text{ لتر} \leftarrow$$

$$\dots \sim 15 \frac{1}{2} \text{ م} \leftarrow$$

\* مربع طول ضلعه ٢,٦ سم أوجد محيطه لأقرب سنتيمتر

\* مستطيل طوله ٥,٨ سم ، عرضه ٦,٤ سم ، أوجد المحيط لأقرب سنتيمتر

→ التقرير لأقرب جزء من عشرة - لأقرب  $\frac{1}{10}$  - لأقرب رقم عشري واحد

١٠

$$\dots \sim 20,171 \leftarrow$$

$$\dots \sim 361,64 \leftarrow$$

$$\dots \sim 31,70 \leftarrow$$

$$\dots \sim 750,5 \leftarrow$$

$$\dots \sim 320,978 \leftarrow$$

$$\dots \sim 2570,95 \leftarrow$$

$$\dots \sim 14,99 \leftarrow$$

$$\dots \sim 3,98 \leftarrow$$

### □ أوجد الناتج ثم قرب

$(\frac{1}{100})$	$\sim$	$= 10,12 + 97,431 \triangleleft$
$(\frac{1}{10})$	$\sim$	$= 32,34 - 532,706 \triangleleft$
وحدة	$\sim$	$= 100 + 6938 \triangleleft$
$(100)$	$\sim$	$= 1000 \div 709802 \triangleleft$

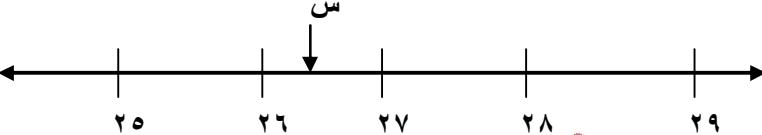
\* أوجد أكبر فرق ممكن بين عددين صحيحين لهما نفس ناتج التقريب إلى أقرب :

إذا كانت المسافة بين مدینتين ٤,٣٧٥ كم ، احسب هذه المسافة مقرباً لأقرب كم ، رقم عشري واحد ، مائة ؟



# تدريبات



أفضل تقرير للعدد المقابل لنقطة س لأقرب عدد صحيح على خط الأعداد هو .....  


\* أوجد الناتج ثم قرب : -

لأقرب جزء من عشرة

~~$$\sim = 74,348 + 97,06$$~~

لأقرب جزء من عشرة

~~$$\sim = 38,084 + 52,43$$~~

لأقرب جزء من عشرة

~~$$\sim = 754,96 + 8618,45$$~~

لأقرب ألف

~~$$\sim = 74,348 + 97,06$$~~

لأقرب أسبوع

~~$$\sim = 40 \text{ يوماً}$$~~

أكمل :

~~$$3 \boxed{\phantom{0}} 2 \boxed{\phantom{0}} \sim 35 \boxed{\phantom{0}} 7$$~~

~~$$\boxed{87} \boxed{\phantom{0}} \sim \boxed{\phantom{0}} 9 \boxed{\phantom{0}} 7$$~~

اختر الأرقام الصحيحة : -

~~$$(14,6 - 15,0 - 1 - 10) \sim 15,57$$~~

~~$$(1000 - 100 - 10 - \frac{1}{10}) \sim 2570$$~~

~~$$(945 / 9,46 / 9,4 / 946) \sim 9,259$$~~

~~$$(7 / 6 / 5 / 4) \sim 47 \text{ يوماً} \dots \text{لأقرب أسبوع}$$~~

~~$$(856 / 852 / 839 / 8 / 1) \sim 10 \text{ العدد ٨٥٠ تقرير للعدد ..... لأقرب ١٠}$$~~

# الهندسة



**يتطابق مطلعان إذا كانت :**



- ١) أضلاعهما المتناظرة متساوية في الطول .

٢) زواياهما المتناظرة متساوية في القياس .

\* ويلزم الشرطين معاً .

- وبكتفه بالأضلاع فقط في الحالات الآتية .

### ٣) المستطيل

## ٢) المربع

A diamond shape with the letter ل at the top vertex, ع on the left vertex, and ص on the bottom vertex.

يُنطبق تمام الانطباق ، بحيث لا نرى إلا شكلاً واحداً

\* ضع علامه (✓) أو (✗) مع ذكر السبب :-

كل المربعات المتساوية في الطول متطابقة .

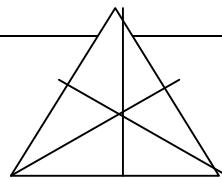
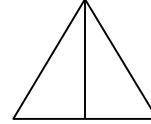
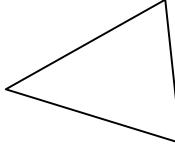
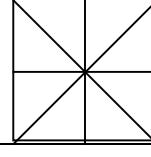
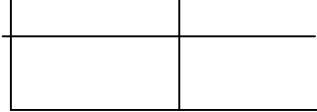
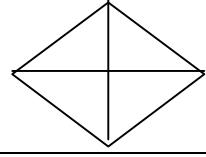
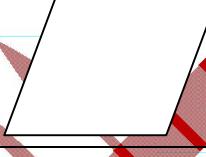
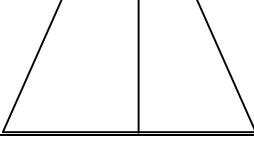
كل المريعات التي تتساوي محيطها تطابق .

• كل المربعات التي تتساوي مساحتها تتطابق .

كل المستويات المتباينة في المحيط لا تتطابق

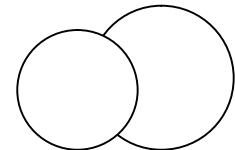
كل المستطيلات المتساوية في المساحة لا تتطابق

\* خط التمايل ( خط الطي ) ← هو خط يقسم الشكل إلى شكلين متطابقين :

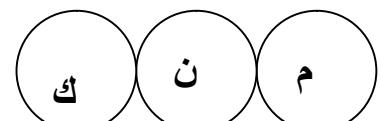
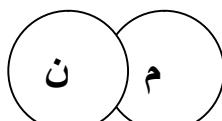
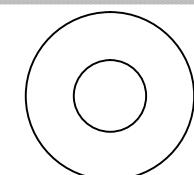
الشكل	لا يوجد	المربع	المثلث المتساوي الأضلاع	عدد محاور التمايل
المثلث المتساوي الأضلاع	٣			
المثلث المتساوي الساقين				
المثلث المختلف الأضلاع	لا يوجد			
المرربع	٤			
المستطيل	٢			
المعين	٢			
متوازي الأضلاع	لا يوجد			
الدائرة	عدد كبير جداً			
شبه المنحرف المتساوي الساقين	١			
شبه المنحرف المختلف الأضلاع	لا يوجد			

متى يكون المستطيل ؟ محاور  
 تماثل

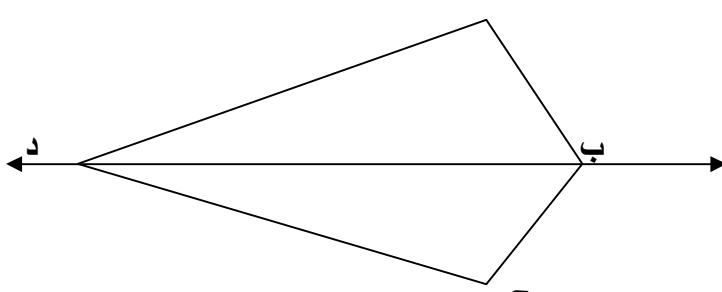
# تدريبات



\* عدد خطوط التماثل للشكل المقابل



أ



$$ق > أ د ب = ٥$$

$$س = ..... سم$$

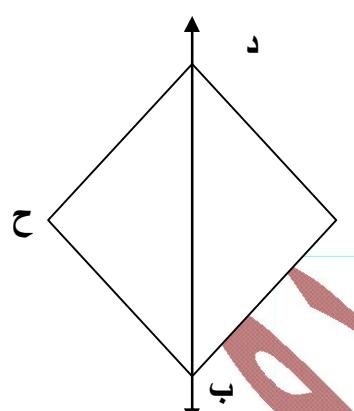
في الشكل المقابل  
 ب خط تماثل للشكل أ ب ح د ،  
 $أ ب = ٥$  سم ،  $ب ح = (س + ٢)$  سم  
 $ق (أ ب د = ٣٠)$  ،  $ق (أ د ح) = ٨٠$

\* فأكمل :

$$ب ح = ..... سم$$

$$ق > أ ب ح = ٥$$

$$ق > ح = ٥$$



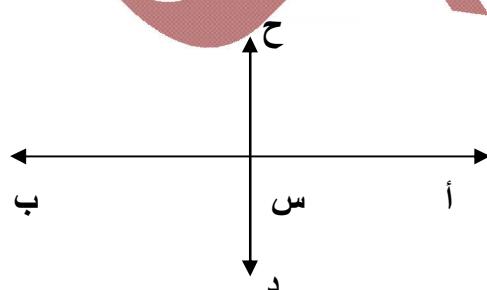
\* في الشكل المقابل د ب خط تماثل  
 للشكل (أ ب ح د) اكمل

- صورة . أ د .....

- صورة ب ح هي .....

- صورة د (ح) .....

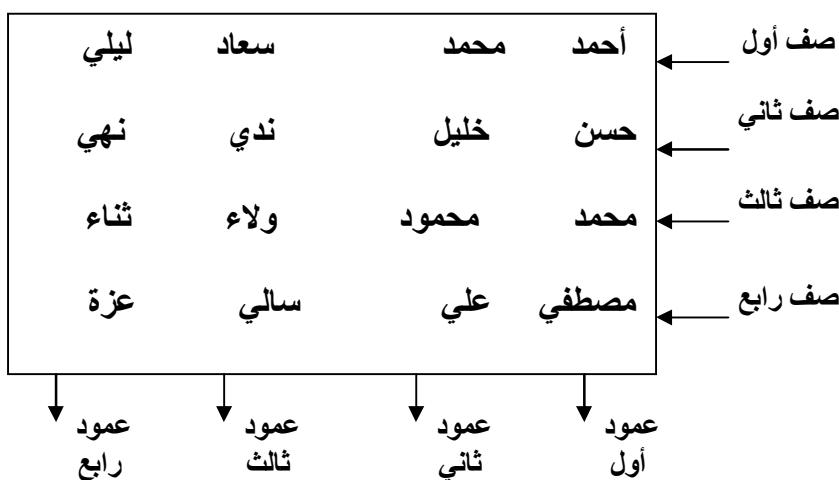
- صورة الشكل أ ب ح هو .....



\* في الشكل ح د خط الطي

س تقع على ح د

فإن .....



## \* المستوى الإحداثي ذو البعدين وبعض الأشكال الهندسية

## \* الزوج المرتب

### - اسم التلميذ الجالس في

### الصف الثالث والعمود الرابع (

هو شاء ←

ثناء ← ( ٣ ، ٥ )

$$\text{إذا كان } (1, 2, 3) = (a, b, c) \text{ فإن } a = b$$

الترتيب له أهميته حيث  $(s, s) \neq (s, s)$

أ = (س ، ص ) يسمى زوج مرتب

كل زوج مرتب يمثل نقطة واحدة في المستوى الإحداثي ذو البعدين

\* حدد النقاط التالية على الشبكة التربوية

$$س = ( ٢ ، ٨ ) \quad ص = ( ٣ ، ٩ )$$

$$(1,1) = \text{un}$$

النقطه (٤) تمثل على المحور .....

النقطه (٤٠) تمثل على المحور .....

\* مثل على المستوى الإحداثي النقاط  $\alpha = (1, 1)$

$$(3, \cdot) = 2, (3, 3) = 6, (1, 4) = 8$$

ثم أكمل ما اسم الشكل الناتج؟ ولماذا؟ هل له محور تماثل؟

مثال على الشبكة التربيعية النقاط :  $A = (1, 0)$  ،  $B = (1, 3)$  ،  $C = (4, 3)$  ،  $D = (4, 0)$

## ما اسم الشكل الناتج ولماذا؟

## احسب محيطه ومساحته؟ اسم محور تماثله.....

ثم حدد النقاط  $S = (1, 4, 6)$   $C = (1, 1, 6)$

ما اسم الشكل الناتج ولماذا؟ هل الشكلين متطابقين؟

## د. حامد علیش، مجمع و تجربه بین‌المللی

اعداد / آن حنفی سید.

## الألماظ البصرية :

- هو تتابع من أعداد أو رموز أو أشكال طبقاً لقاعدته محددة .

النط ← كل عدد يزيد ١٠ عن سابقه ..... ٣٠ / ٢٠ / ٦٠ )

النط على عدد نصف سابقه ..... ٣٢ / ٦٤ / ١٢٨ )

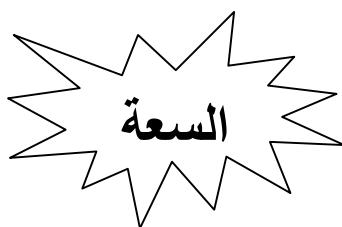
تكرار أ ب ح ..... أ ب ح أ ب ح

△○○○ تكرار ..... △○○○△○○○△○○○

تكرار + - + - +

△△□ النط ..... △△□△△□△△□

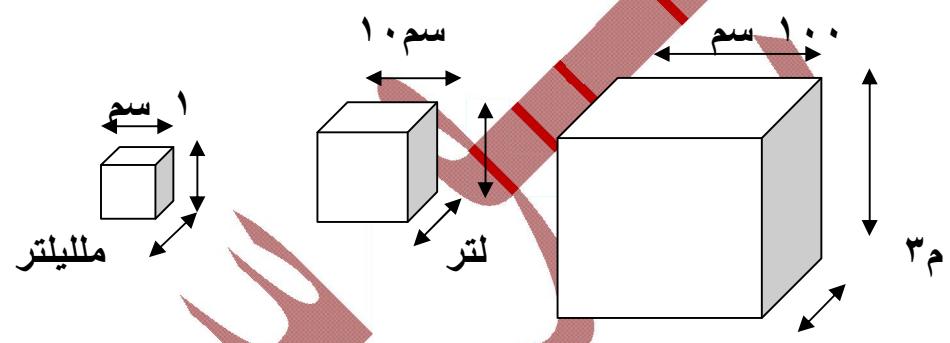
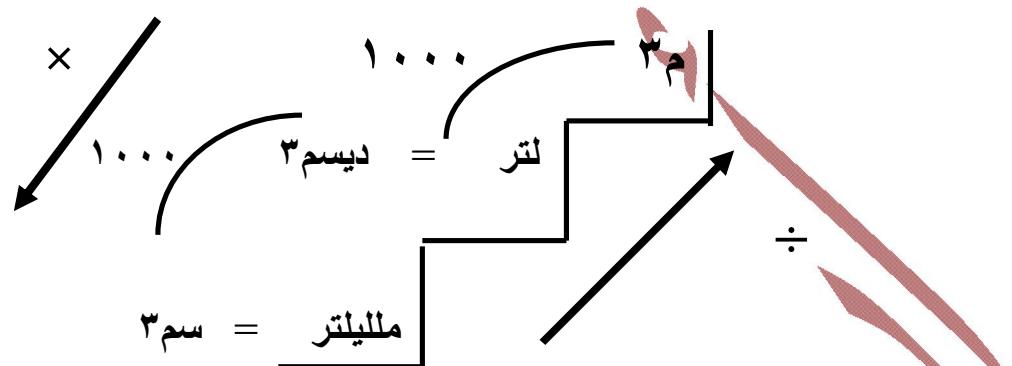
→ ← ← → ← ← → ← ← ←



# القياس

السعة هي مقدار ما يحتويه كوب أو زجاجة من ماءه أو سائل

\* وحدة قياس السعة هو لتر



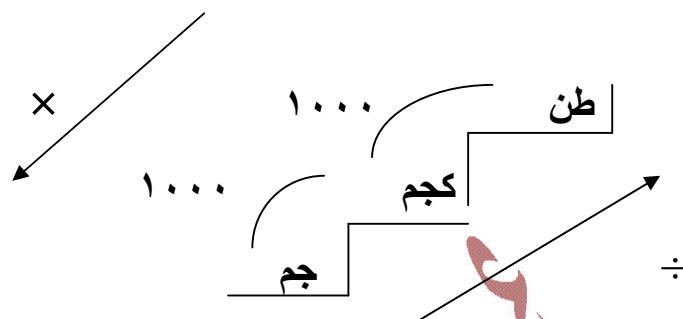
المتر المكعب هو سعه عبوه على شكل مكعب طول حرفه ١٠٠ سم  
 اللتر هو سعه عبوه على شكل مكعب طول حرفه ١٠ سم  
 المليلتر هو سعه عبوه على شكل مكعب طول حرفه ١ سم

$$\begin{aligned}
 6 \text{ م}^3 &= 6,000,000 \text{ لتر} = 6,000,000 \text{ ديسم}^3 \\
 6 \text{ م}^3 &= 6,000,000 \text{ ملليلتر} = 6,000,000 \text{ س}^3 \text{ م} \\
 5 \text{ لتر} &= 5,000 \text{ ملليلتر} = 5,000 \text{ س}^3 \\
 5 \text{ لتر} &= 5,000 \text{ ديسم}^3
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 7655 \text{ س}^3 &= 7,655 \text{ ملليلتر} \\
 7655 \text{ س}^3 &= 7,655 \text{ لتر} = 7,655 \text{ ديسم}^3 \\
 5646 \text{ ملليلتر} &= 5,646 \text{ لتر} = 5,646 \text{ ديسم}^3 \\
 5643 \text{ لتر} &= 5,643 \text{ س}^3 \\
 65457 \text{ ملليلتر} &= 65,457 \text{ س}^3
 \end{aligned}$$

الوزن

وحدة قياس الوزن هي الجرام والكيلو جرام



٧ أطن = ..... كجم

٢٤٣٧٥ كجم = ..... طن

٨٢٦٥٠٠ جم = ..... كجم

طن ..... =

\* رتب تصاعدي : ٢,٧٥ طن ، ٤٢٤٣٢٥٩ كجم ، ٤٢٤٣٠٠ جم

٧,٥ كجم - ٤٢٤ جرام =

١٤ طن + ٧٨٩٠٠ جم =

اذا كان ثمن كيلوجرام من الجبن الرومى ٣١ جنيها وكانت  
الاسره تستهلك كيلوجرام ونصف فى اسبوعين فكم تنفق الاسره على الجبن الرومى فى الشهر ؟

الوقت :

وحدة قياس الزمن هي الساعة و الدقيقة .

$$\text{الدقيقة} = \frac{٦٠}{٦٠} \text{ ثانية}$$

$$\text{الثانية} = \frac{١}{٦٠} \text{ دقيقة}$$

$$\text{الساعة} = \frac{٦٠}{٦٠} \text{ دقيقة}$$

$$\text{الدقيقة} = \frac{١}{٦٠} \text{ ساعة}$$

$$٢٤ \text{ ثانية} = \dots \text{ دقيقة}$$

$$٤ \text{ ثانية} = \dots \text{ دقيقة}$$

$$٣١ \text{ ثانية} = \dots \text{ دقيقة}$$

$$\frac{٣}{٤} \text{ ثانية} = \dots \text{ ثانية}$$

$$\text{ثلث دقيقة} = \dots \text{ ثانية}$$

~~$$٣ \text{ ساعات} = \dots \text{ دقيقة}$$~~

~~$$\frac{١}{٣} \text{ ساعة} = \dots \text{ دقيقة}$$~~

~~$$١٥ \text{ دقيقة} = \dots \text{ ساعة}$$~~

~~$$٤,٢ \text{ ساعة} = \dots \text{ دقيقة}$$~~

~~$$٠,٧ \text{ دقيقة} = \dots \text{ ثانية}$$~~

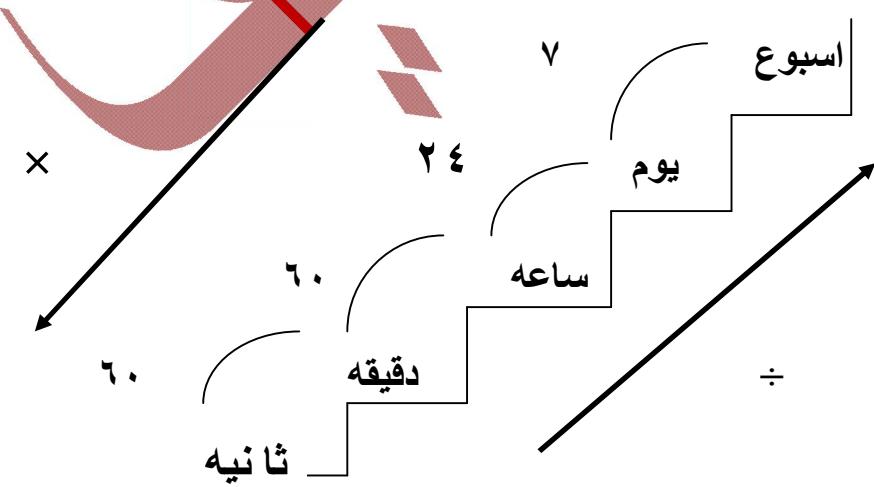
~~$$\text{الساعة} = ٣٦٠ \text{ ثانية}$$~~

$$\text{الساعة} = \frac{١}{٢٤} \text{ يوم}$$

$$\text{اليوم} = ٢٤ \text{ ساعة}$$

~~$$\frac{٢}{٣} \text{ يوم} = \dots \text{ ساعة}$$~~

~~$$\frac{١}{٤} \text{ يوم} = \dots \text{ ساعة}$$~~



اذا علمت ان تاريخ  
 ميلاد ندى  
 ١٩٩٩/٨/٢  
 فكم يبلغ عمرها  
 اليوم؟

## قياس درجة الحرارة :

وحدة قياس درجة الحرارة هي الدرجة المئوية (١٠٠ م°) وتقاس بواسطة (الترمومتر)

» درجة غليان الماء = ١٠٠ م°

» درجة تجمد الماء = ٠ م°

» درجة حرارة الإنسان = ٣٧ م°

\* درجة حرارة الشتاء بمصر ١٥ م° / ٢٥ م°

\* درجة حرارة الصيف بمصر ٣٠ م° / ٤٠ م°

- يذهب الإنسان إلى المصيف إذا كانت درجة الحرارة ٣٨ م°

- درجة حرارة الثلج = ٠ م°

- درجة حرارة المشروب البارد ← ١٠ م°

- درجة حرارة المشروب الساخن ← ٢٠ م°

\* في فصل الشتاء نرتدي ملابس ثقيلة وفي الصيف ملابس خفيفة والربيع والخريف متوسطة.

# الإحصاء والإحتمال

جمع البيانات وعرضها وتحليلها

أهمية البيانات : يحتاج الإنسان لبيانات معينة لفهم ما يحيط به واتخاذ قرارات مناسبة في ضوء تلك البيانات .

أساليب جمع البيانات :

١) اللحوظة : ملاحظة الأشياء وادراكتها

٢) التجريب : تجريب مثل تجريب في التجارب

٣) الدراسات الميدانية : وهي دراسة لجمع معلومات عن شئ معين سواء بالتليفون أو المرور على المنازل .

عرض البيانات وتحليلها واستنتاج معلومات منها :

\* في اختبار أحد الشهور لمادة الرياضيات كانت النتيجة ، أكبر درجة ١٠ ، أقل درجة صفر

- تكون جدول تكراري نقسمه إلى ٥ مجموعات

عدد التلاميذ	تسجيل عدد التلاميذ	الدرجة
١٠		٢ / ٠
١١		٥ / ٣
١٤		٨ / ٦
٥		١١ / ٩

الدرجات	١١ - ٩	٨ - ٦	٥ - ٣	٢ - ٠	عدد التلاميذ
	٥	١٤	١١	١٠	

تمثيل البيانات

(٣) الشجرة البيانية

(٢) الأعمدة المزدوجة

(١) المدرج التكراري

(١) المدرج التكراري

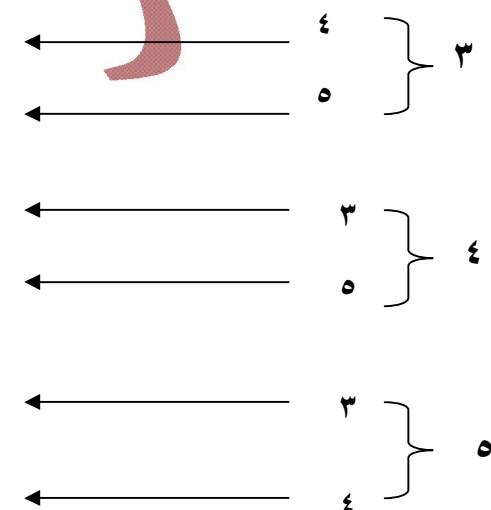
E	دراسات	علوم	حساب	عربي	دين	المادة
٨	٦	٧	١٠	٩	٨	الدرجة

(٢) الأعمدة المزدوجة :

يونيو	مايو	ابريل	مارس	فبراير	يناير	الشهور
٧	٥	٦	١٠	٤	٨	مازن
٧	١٢	٨	١٠	١٢	٥	مني

(٣) الشجرة البيانية :

الأعداد المكونة من { ٥ ، ٤ ، ٣ }



## الإحتمال



### الحدث

مستحيل

ممكن

مؤكد

- الإنسان يعيش إلى الأبد ← أمر مستحيل = ٠
- عندما تكبر ستكون مهندس ← أمر ممكن = (كسر) يقع بين (٠ ، ١)
- شرق الشمس من الشرق ← أمر مؤكد = ١

\* صندوق به ١٠ كرات متشابهة ، ٣ زرقاء ، ٢ حمراء ، ٥ بيضاء ، فإذا سحبت كره واحدة من

الصندوق

$$\text{- احتمال حمراء} = \frac{٣}{١٠} = ٠,٣$$

$$\text{- احتمال بيضاء} = \frac{٥}{١٠} = ٠,٥$$

$$\text{- احتمال زرقاء} = \frac{٢}{١٠} = ٠,٢$$

- مجموع الإحتمالات الممكنة هي  $\{ ١ = ٠,٣ + ٠,٥ + ٠,٢ \}$

مجموع احتمالات الأحداث الممكنة تكون = ١

\* إذا سمعت في النشرة الجوية أن فرصة سقوط الأمطار غداً ٦٥٪ فإن احتمال عدم سقوط الأمطار ؟

$$\text{- احتمال عدم السقوط} = ١ - ٠,٦٥ = ٠,٣٥$$

احتمال عدم الحدوث = ١ - احتمالات الحدوث = .....

مع أطيب الأمنيات بالنجاح و التفوق  
سلسلة البسملة



إعداد / أ. حنفي سيد

عاشق الرياضيات