



## الدرس الأول: العمليات على الاعداد الصحيحة الطبيعية

### ممارسة تمارين عدد

### تمرين عدد

1) احسب بأيسر طريقة

$$32 \times 11 - 32$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$25 \times 102$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$23 \times 47 + 23 \times 53$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$78 \times 89 + 46 \times 11 + 32 \times 11$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$524 \times 67 \times 89 \times 0$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$28 + 111 + 72 + 89 = \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots$$

2) في مؤسسة أجرة موظف شهريا 725d بمناسبة عيد الأضحى يمنح مبلغ مقدّم قيمته 120d لكل موظف و يصرف عنه بداية من الشهر المقبل 10d من كلّ شهر إلى أن يستوفي استرجاع كامل المبلغ. ما هو المدخول السنوي لكلّ موظف؟ حدّد العملية التي لا توافق الوضعية ثم احسب المدخول بأيسر طريقة.

$(-10) \times 12$	725)	$725 \times 12 - 120$	$(725 - 120) \times 10$
-------------------	------	-----------------------	-------------------------

3) انقل ثم اكمل الفراغ بالعدد المناسب:

$$301 + \dots = 415 ; \quad \dots - 85 = 11 ; \quad \dots - 4 = 1 ; \quad \dots + 99 = 38$$



1

الأستاذ: ولاء الجبالي





### تمرين صمد:

احسب بايسر طريقة

$$A=(2021-212)-(2020-212)$$

$$B=(9647-597)+(1353+597)$$

$$C=99 \times 101$$

$$D=97 \times 123123 + 369369$$

$$E=697 \times 993 + 697 \times 7$$

$$F=546 \times 645 - 546 \times 545$$

$$G=564 \times 101 - 564$$

$$H=214 + 214 \times 23 + 214 \times 76$$

$$I=(387+298)-(87+298)$$

$$J=214 \times 365 - 214 \times 264 - 214$$

$$K=85 \times 99$$

$$L=397-(100+97)$$

### تمرين صمد:

اوجد العدد الصحيح المتساوي لـ من الواصل الـ

$$3921 + a = 2921; \quad (321 - a) - (221 - 15) = 100$$

$$7396 - (a + 396) = 3500; \quad (a - 715) + (897 + 715) = 1500$$

$$(9364 - a) + 645 = 1551; \quad 3647 - (647 - a) = 4551$$

### تمرين صمد:

اشترى مستثمر قطعتي ارض مساحة الأولى 7200 م<sup>2</sup> و مساحة الثانية 5600 م<sup>2</sup> لتهيئتها وإعادة بيعها

- 1) ما هو ثمن القطعتين اذا علمت ان ثمن المتر المربع يساوي 40د
- 2) ترك ممرات و مداخل بالقطعة الأولى مساحتها 1800 م<sup>2</sup> ثم قسمها إلى 10 قطع متقايسة. باع منها 5 قطع ب50د المتر المربع و 3 قطع ب60د المتر المربع و 5 قطع ب70د المتر المربع. احسب مزاياح هذا المستثمر اذا علمت أن تكاليف التهيئة بلغت 6800د بالنسبة للقطعة الأولى.
- 3) ما هو ثمن بيع المتر المربع لقطعة الثانية اذا علمت أنه يريد تحقيق ربح صاف قدره 24000د و ان عليه تهيئتها ب4000د و ترك 25% من مساحة الثانية ممرات و مداخل

### تمرين صمد:

ما هو أصغر عدد صحيح طبيعي مجموع ارقامه 30

2022-2021

2

الأستاذ: وايد الجبالي





### تمرين مكمل: خاص بالموذجي

(1) ليكن  $a$  عدد صحيح طبيعي انشر واختصر:

$$A = 8 \times (a + 3)$$

$$D = 2 \times (a + 3) + 3 \times (a + 2)$$

$$B = 12 \times (a - 1)$$

$$E = 3 \times (2a + 1) + 2 \times (3a + 4)$$

$$C = 2 \times (3a + 2)$$

$$F = 5 \times (5a + 1) + 4 \times (3 + 6a)$$

(2) ليكن  $a$  عدد صحيح طبيعي فكك الى جداء عوامل:

$$A = 8 \times a + 8$$

$$D = 2 \times (a + 3) + 3 \times (a + 3)$$

$$B = 22 \times a + 33$$

$$E = 3 \times (2a + 1) + 2 \times (2a + 1)$$

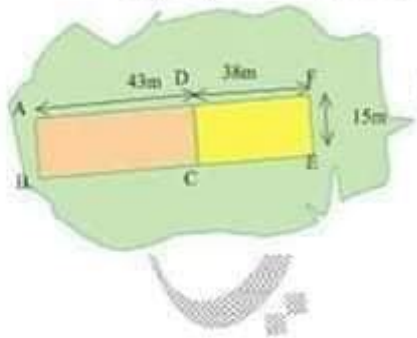
$$C = 25 \times a + 100$$

$$F = 5 \times (5a + 1) + (1 + 5a)$$

### تمرين 7 عدد:

المساحة الكلية للشكل الموالي هي 3400 م<sup>2</sup>

احسب الجزء الملون بالأخضر بطريقتين مختلفتين



2022-2021

3

الأستاذ: وايد الجبالي





## الدرس الأول: العمليات على الأعداد الصحيحة الطبيعية

بتسليمة تمرين ع-1 عدد

الإصلاح:

$$\begin{aligned} & \checkmark 32 \times 11 - 32 \times 1 \\ & = 32 \times (11 - 1) = 32 \times 10 = 320 \end{aligned}$$

$$\times 25 \times 102 = 25 \times (100 + 2)$$

$$= 25 \times 100 + 25 \times 2$$

$$= 2500 + 50 = 2550.$$

تذكير: التوزيع:  $a$  و  $b$  و  $c$  أعداد صحيحة طبيعية

$$a \times (b + c) = a \times b + a \times c$$

$$a \times (b - c) = a \times b - a \times c$$

التفكيك:

$$a \times b + a \times c = a \times (b + c)$$

$$a \times b - a \times c = a \times (b - c)$$

$$\begin{aligned} \times (23) \times 47 + (23) \times 53 & = 23 \times (47 + 53) \\ & = 23 \times 100 \\ & = 2300. \end{aligned}$$





## تفكيك جزئياً

$$\begin{aligned} & * 78 \times 89 + 46 \times 11 + 32 \times 11 \\ & = 78 \times 89 + 11 \times (46 + 32) \\ & = 78 \times 89 + 11 \times 78 \\ & = 78 \times (89 + 11) \\ & = 78 \times 100 = 7800. \end{aligned}$$

$$* 524 \times 67 \times 89 \times 0 = 0$$

لأن 0 عنصر ماص :

$$\begin{aligned} * 28 + 111 + 72 + 89 &= (28 + 72) + (111 + 89) \\ &= 100 + 200 \\ &= 300 \end{aligned}$$

$$* (725 - 10) \times 12 = 8580 \text{ Dt} \quad (2)$$

$$* 725 \times 12 - 120 = 8580 \text{ Dt}$$

$$301 + 114 = 415 \quad (3)$$

$$a + x = b \quad \text{بغضبان}$$

$$x = b - a$$

$$\dots = 415 - 301 = 114$$





$$\boxed{96} - 85 = 11$$

$$\boxed{x - a = b \Leftrightarrow x = b + a}$$

$$\dots = 11 + 85 = 96.$$

$$\boxed{5} - 4 = 1$$

$$\dots = 1 + 4 = 5$$

$$\dots + 99 = \underline{38}$$

لا يمكن لأن  
 $38 < 99.$

تقريب عند:

$$A = (2021 - \cancel{212}) \ominus (2020 - \cancel{212})$$
$$= 2021 - 2020 = 1.$$

$$B = (9647 \ominus \cancel{597}) \oplus (1353 \oplus \cancel{597})$$
$$= 9647 + 1353 = 11000.$$

$$C = 99 \times 101 = 99 \times (100 + 1)$$
$$= 99 \times 100 + 99 \times 1$$
$$= 9999.$$





$$\begin{aligned} D &= 97 \times 123123 + 369369. \\ &= 97 \times 123123 + 3 \times 123123 \\ &= 123123 \times (97 + 3) \\ &= 123123 \times 100 = 12312300 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} E &= 697 \times 993 + 697 \times 7 \\ &= 697 \times (993 + 7) = 697 \times 1000 \\ &= 697000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} F &= 546 \times 645 - 546 \times 545 \\ &= 546 \times (645 - 545) \\ &= 546 \times 100 = 54600 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} G &= 564 \times 101 - 564 \\ &= 564 \times (100 + 1) - 564. \\ &= 564 \times 100 + \underbrace{564 \times 1 - 564}_{0} \\ &= 56400 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} G &= 564 \times 101 - 564 \times 1 \quad \text{طريقة 2:} \\ &= 564 \times (101 - 1) = 564 \times 100 = 56400. \end{aligned}$$





$$\begin{aligned} \times H &= 214 \times 1 + 214 \times 23 + 214 \times 76 \\ &= 214 \times (1 + 23 + 76) \\ &= 214 \times 100 = 21400. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} I &= (387 + 298) - (87 + 298) \\ &= 387 - 87 = 300. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} K &= 85 \times 99 \\ &= 85 \times (100 - 1) = 85 \times 100 - 85 \\ &= 8500 - 85 \\ &= 8415. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \cdot J &= 214 \times 365 - 214 \times 264 - 214 \times 1 \\ &= 214 \times (365 - 264 - 1) \\ &= 214 \times 100 = 21400. \end{aligned}$$

تفكيك : هو استخراج العامل المشترك :

$$\boxed{a \times b + a \times c + a \times d}$$

$$a \times (b + c + d)$$

$$\boxed{\begin{aligned} a \times (b + c) &= a \times b + a \times c \\ a \times (b - c) &= a \times b - a \times c. \end{aligned}}$$

نشر:





$$L = 397 - (100 + 97) \\ = (397 - 97) - 100 \\ = 300 - 100 = 200$$

$$a - (b + c) \\ = a - b - c$$

تصرف بن عدد:

$$J = 214 \times 365 - 214 \times 264 - 214 \times 1 \\ = 214 \times (365 - 264 - 1) \\ = 214 \times 100 = 21400.$$

$$a + n = b \\ n = b - a$$

$$\checkmark 3921 + a = 2921$$

$$a = 2921 - 3921 \quad \text{بغیان}$$

لا يمكن.

$$\checkmark (321 - \overset{15}{a}) - (221 - \overset{15}{a}) = 100.$$

$$a = 15$$

$$= 321 - 221 = 100.$$

$$\checkmark 7396 - (a + 396) = 3500.$$

$$(7396 - 396) - a = 3500$$

بغیان

$$7000 - a = 3500$$

بغیا!

$$a = 7000 - 3500 \\ = 3500$$

$$a - n = b \\ a = a - b$$





$$* (a - \cancel{715}) + (897 + \cancel{715}) = 1500.$$

$$\textcircled{a} + 897 = 1500 \quad \text{تفاز}$$

$$n + a = b$$

$$n = b - a$$

$$a = 1500 - 897 \quad \text{تفاز}$$

$$= \boxed{603}.$$

$$r (9364 - a) + 645 = 1551.$$

$$(9364 + 645) - a = 1551. \quad \text{تفاز}$$

$$10009 - a = 1551. \quad \text{تفاز}$$

$$a = 10009 - 1551. \quad \text{تفاز}$$

$$= \boxed{8458}.$$

$$\square 3647 - (647 - a) = 4551$$

$$(3647 - 647) + a = 4551 \quad \text{تفاز}$$

$$3000 + a = 4551$$

$$a = 4551 - 3000 \quad \text{تفاز}$$

$$= \boxed{1551}.$$

$$\boxed{a - (b - c)} \\ = a - b + c$$





$$a - (b - c) = a - b + c$$

$$a - (b + c) = a - b - c.$$

$$20 - (7 - 3) = 16$$

$$20 - 7 + 3$$

تقريباً عدد:

(1) ثمن القطعتين بالدينار:

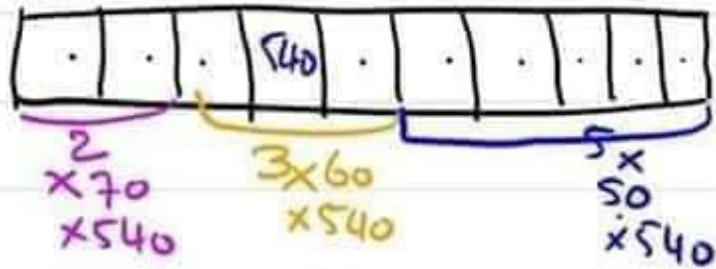
$$(7200 + 5600) \times 40 = 512000$$

(2) مساحة الأرض المهيئة للبيع بالعم | مساحة كل جزء

$$5400 : 10 = 540 \text{ m}^2 \quad 7200 - 1800 = 5400 \text{ m}^2$$

التمن الجمل للقطع المهيئة:

$$(5 \times 50 \times 540) + (3 \times 60 \times 540) + (2 \times 70 \times 540) = 307800 \text{ Dt}$$



قيمة المربع بالدينار:

$$307800 - (7200 \times 40 + 6800)$$

$$= 13000 \text{ Dt}$$

(3) ثمن تكتة القطعة الثانية بالدينار:

$$(5600 \times 40) + 4000 = 228000 \text{ Dt}$$





مساحة الأرض المهدية للبيع :

$$5600 \times 75 = 4200 \cdot m^2.$$

ثمن المتر المربع المهد للبيع :

$$(228000 + 24000) : 4200 = 60 \text{ Dt}$$

تصريف عدد :

تصريف عدد :

$$\begin{aligned} A &= 8 \times (a + 3) \\ &= 8 \times a + 8 \times 3 \\ &= 8a + 24. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &8 \times a \\ &= 8 \cdot a = 8a \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} D &= 2 \times (a + 3) + 3 \times (a + 2) \\ &= 2 \times a + 2 \times 3 + 3 \times a + 3 \times 2 \\ &= 2a + 6 + 3a + 6. \\ &= 5a + 12 \end{aligned}$$



# مرحبا بكم علي منصة مراجعة



**COLLEGE.MOURAJAA.COM**



**NEWS.MOURAJAA.COM**

