

التناسب

تمارين توليفية

تمرين 1

أتمم الجدول الآتي إذا علمت أن أعداد السطر الأول متناسبة مع أعداد السطر الثاني :

60	.....	36	12
.....	10	.....	5

تمرين 2

من بين الجداول الآتية ما هي التي تحقق وضعية التناسبية ؟ علل جوابك. :

4,5	7,5	6	1,5
3	5	4	1

7	3,5	1,4
2	0,5	0,2

5	15	2,5	1
2,5	7,5	1,25	0,5

1,5	4,5
2	6

تمرين 3

أحسب الأعداد a و b و c إذا علمت أن الجدول الآتي يحقق وضعية التناسبية و أن : $\frac{a}{4} = 2$

a	15	c
4	b	9

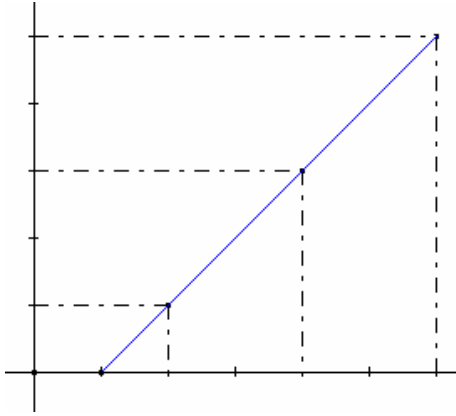
تمرين 4

أحسب الأعداد a و b و c و d لكي يحقق الجدول الآتي وضعية التناسبية مع توضيح المراحل.

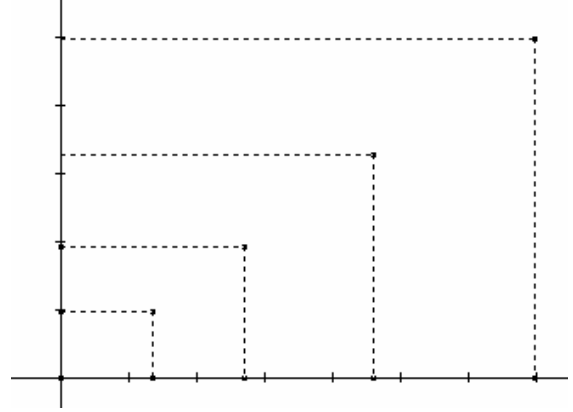
10,5	a	7	1,5	d
b	2	4	c	8

تمرين 5

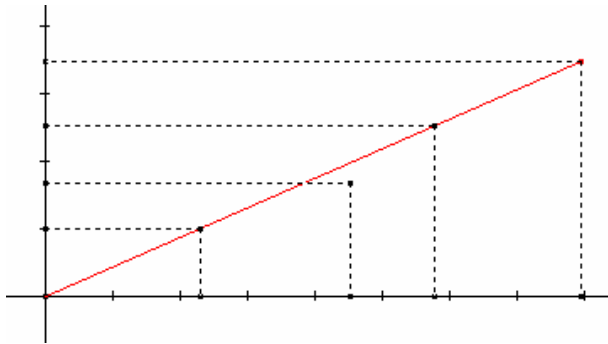
من بين المبيانات الآتية ما هي التي تحقق وضعية التناسبية ؟ علل جوابك .



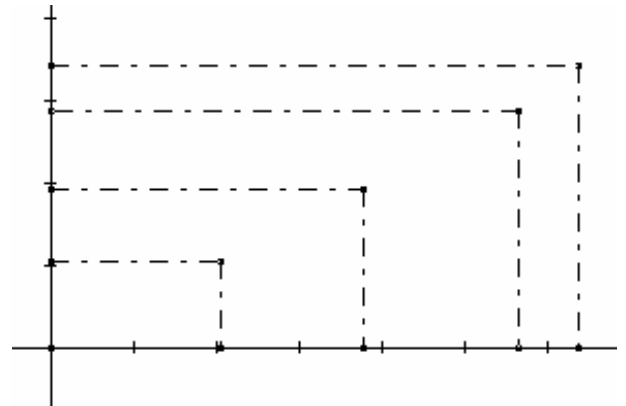
(1)



(2)



(3)

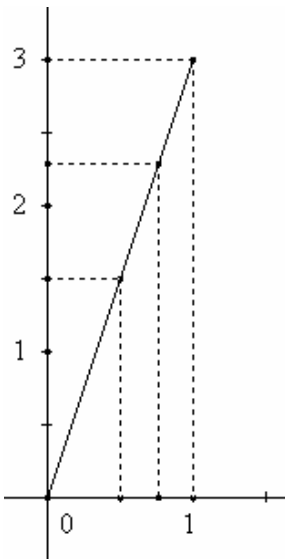


(4)

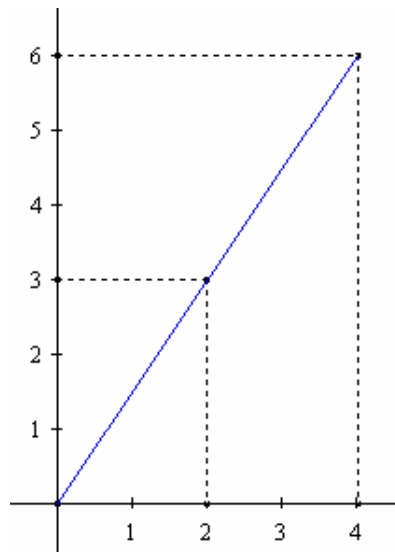
تمرين 6

لاحظ المبيانين الآتيين :

الشكل 1



الشكل 2



حدد معامل التناسب في كل حالة من الحالتين أعلاه : الشكل 1 و الشكل 2 معللا جوابك .

تمرين 7

- راكب دراجة يقطع 60 km في ظرف ساعة و 20 دقيقة .
 (1) - ما هي المسافة التي سيقطعها في ظرف ساعة و صف ؟
 (2) - ما هي المدة الزمنية التي سيستغرقها راكب الدراجة لقطع 135 km ؟

تمرين 8

لاحظ الجدول الآتي ثم حدد قيمة كل من العشرية النسبية x و y و z ، إذا علمت أن
 أعدد
 السطر الأول متناسبة مع أعداد السطر الثاني .

$x + 1$	2	$y - 2$	-5
6	-3	-9	$z + 3$

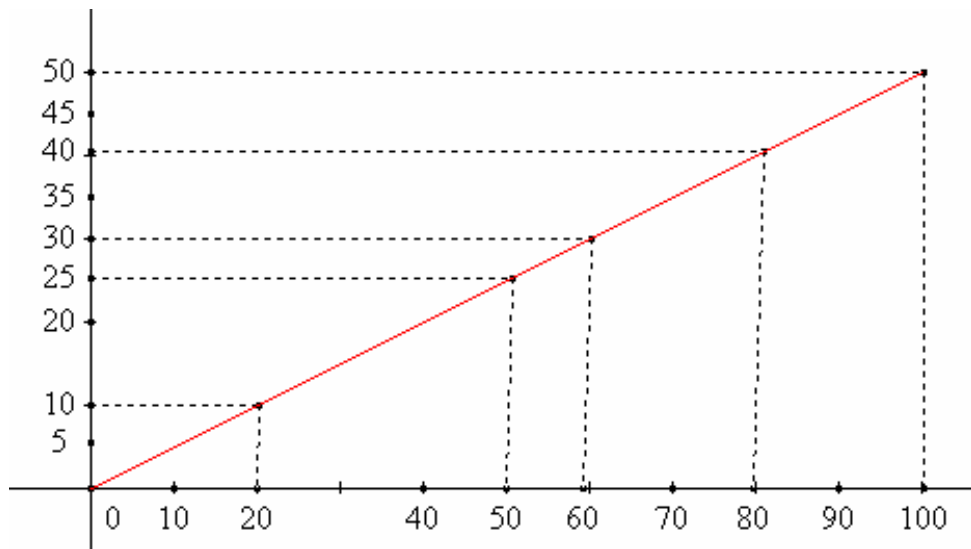
تمرين 9

أتمم الجدول الآتي معطلا جوابك :

.....	10	12	البعد الحقيقي ب m
$\frac{1}{500}$	$\frac{1}{125}$	....	السلم (e)
7	....	6	البعد على التصميم ب cm

تمرين 10

المبيان الآتي يعطى كمية الماء التي تسقط من صنوبر و المدة الزمنية الموافقة لها .
 كمية الماء باللتر



المدة الزمنية بالدقيقة

(1) - استعن بالمبيان لمأ الجدول الآتي

1h 40min	1h 20min	1h	50	20	المدة
....	....	....	....	....	كمية الماء

تمرين 11

يمنح صاحب مصنع لعماله زيادة في الأجور قدرها 15% .
أتمم الجدول الآتي :

7000	3500	1250	1000	الأجور قبل الزيادة ب DH
....	....	....	....	الأجور بعد الزيادة ب DH

تمرين 12

أحسب الرابع المتناسب في كل من الحالات الآتية :

....	5
31,5	3

3	....
7,5	3,75

0,25	5
....	2

1,25	7,5
0,5	....

تمرين 13

على الخريطة الطرقية للمغرب، قمنا بقياس المسافات بين بعض المدن المغربية و وجدنا أنها تساوي 48 سنتمترا ، 68 سنتمترا، 30 سنتمترا، 34 سنتمترا، 6 و 20 سنتمترا 200 سنتمترا.

- (1) – هل يمكنك معرفة المسافات الحقيقية بن المدن ؟ ماذا ينقص لمعرفة ذلك ؟
- (2) – إذا علمت أن المسافة الحقيقية بين مراكش والدار البيضاء هي 240 كيلومتر و أن المسافة بينهما على الخريطة هي 48 سنتمترا، فهل يمكنك معرفة المسافات الحقيقية الأخرى ؟
- (3) – أتمم الجدول الآتي :

200	20	34	30	68	48	المسافة على الخريطة بالسنتمترا
....	....	....	....	....	....	المسافة الحقيقية بالكيلومتر

- (4) – ما هو إذن سلم هذه الخريطة ؟
- (5) – ما هي المسافة الحقيقية بين مدينتين تفصل بينهما على الخريطة 45 سنتمترا ؟
- (6) – ما هي المسافة التي تفصل بين مدينتين على الخريطة، إذا علمت أن المسافة الحقيقية بينهما هي 120 كيلومتر؟