



مدة الإنجاز : 40 دقيقة

الفرض المحروس (3) : الأسدس الثاني

التمرين 1 :

يمثل الجدول التالي عدد اللترات من الماء المعدني و ثمنها:

4	3	2	1	عدد اللترات
24	18	12	6	الثنمن بالدرهم

1. هل الجدول يمثل وضعية تناسبية؟
2. حدد معامل التناسب.
3. ما هو ثمن اللتر الواحد من الماء المعدني؟
4. ما هو ثمن 5,5 لتر من الماء المعدني؟
5. ما هو عدد لترات الماء المعدني التي يمكن شراؤها بثمن 54 درهم؟

التمرين 2 :

يمثل الجدول التالي معلومات حول عدد الساعات الإضافية التي أنجزها مجموعة من عمال شركة معينة خلال يوم واحد.

16	14	12	10	8	6	4	عدد الساعات
10	25	45	5	35	45	15	عدد العمال

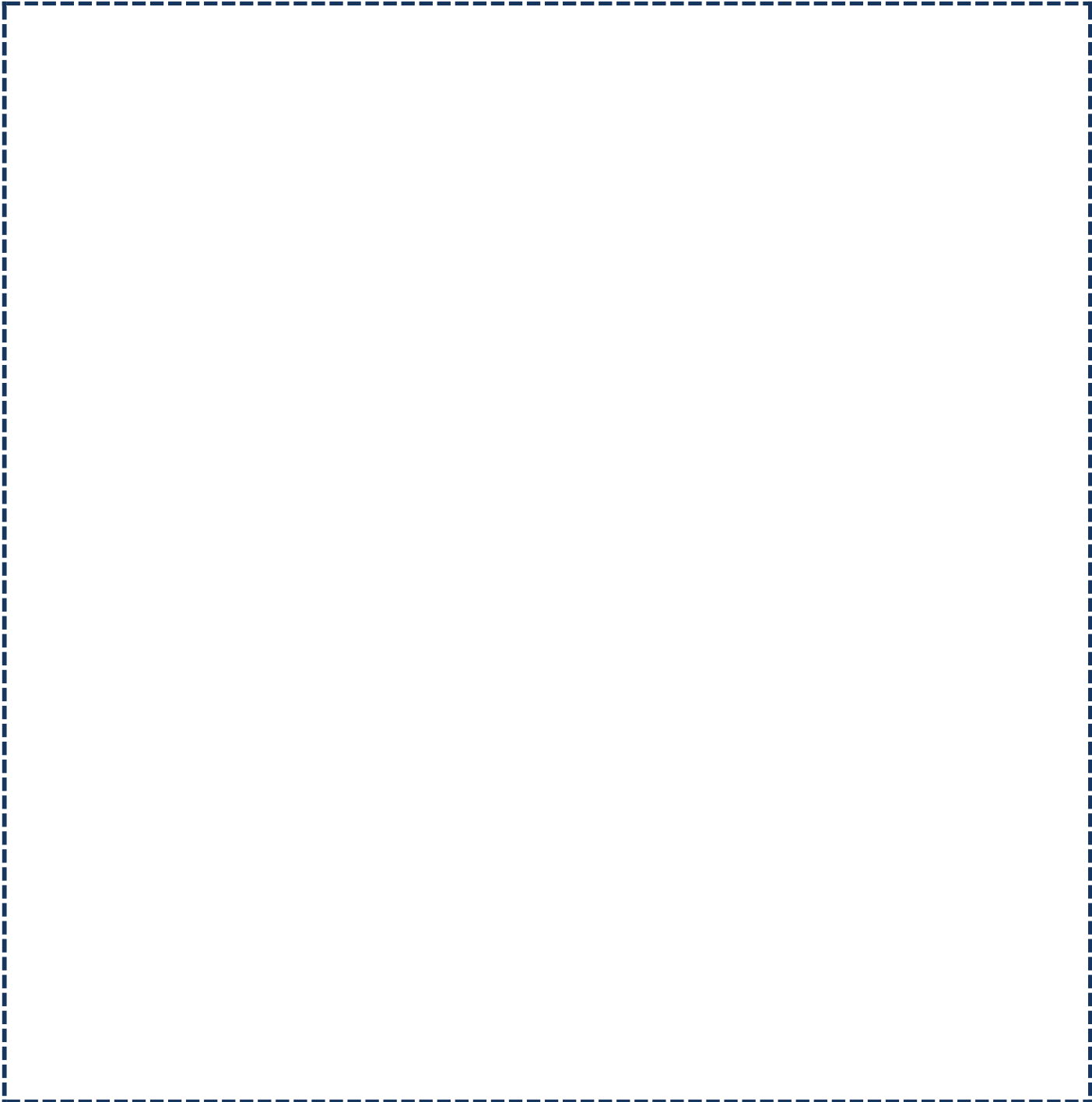
1. ماهي الميزة المدروسة؟
2. ماهو عدد العمال الذين أنجزوا 10 ساعات إضافية؟
3. ماهو العدد الإجمالي لهؤلاء العمال؟
4. اعط جدول الحصص المتراكمة، الترددات و الترددات المتراكمة.
5. حدد عدد العمال الذين أنجزوا أقل من 12 ساعات إضافية.
6. ما هي النسبة المئوية لعدد العمال الذين أنجزوا 14 ساعة إضافية؟

التمرين 3 :

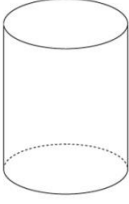
بسط ما يلي :

$$\vec{u} = \vec{AE} + \vec{CB} + \vec{GA} + \vec{EC} + \vec{BG}$$

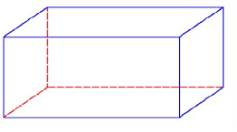
$$\vec{v} = \vec{AM} + \vec{EB} + \vec{MB} + \vec{AE}$$



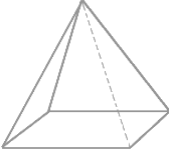
1



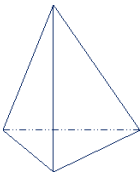
2



3

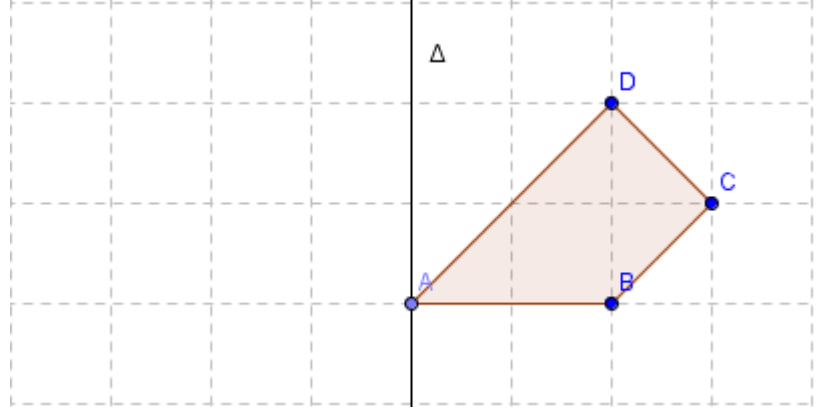


4



التمرين 12 :

أنشئ $A'B'C'D'$ مماثل الرباعي ABCD بالنسبة لمحور التماثل (Δ).



التمرين 13

من بين المجسمات جانبه :

أ) ما هو رقم المجسم الذي يمثل مشورا قائما؟

4 3 2 1

ب) ما هو رقم المجسم الذي يمثل أسطوانة قائمة؟

4 3 2 1