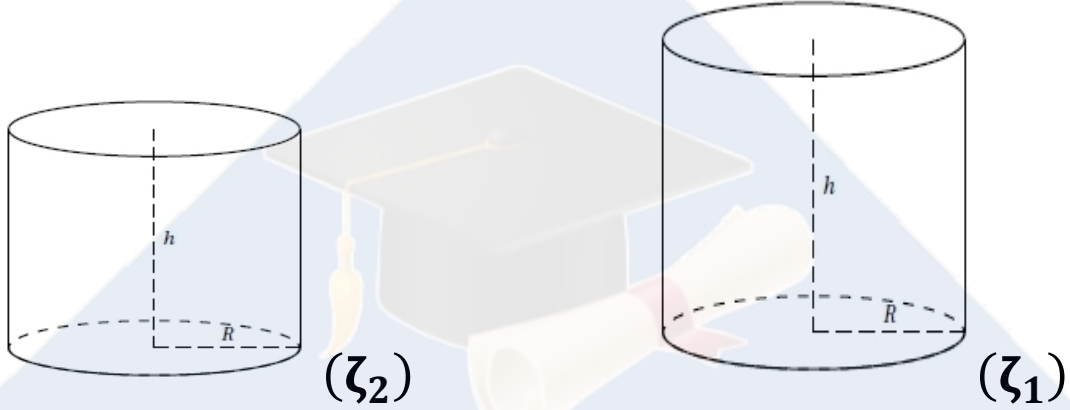


$$\pi = 3,14$$

التمرين ع1 عدد : (5 نقاط)

لتكن (ζ_1) و (ζ_2) اسطوانتين دائريتين قائمتين لهما نفس قيس الشعاع $R = 4cm$ حيث أن :
 $h_1 = 6cm$ إرتفاع الأسطوانة (ζ_1) و h_2 إرتفاع الأسطوانة (ζ_2) كما هو مبين في الجسمين التاليين .



(1) أحسب محيط القاعدة . (نرمز له بحرف L) .

$$L = \dots\dots\dots$$

أحسب مساحة القاعدة . (نرمز لها بحرف S) .

$$S = \dots\dots\dots$$

(2) أحسب V_1 حجم الأسطوانة (ζ_1) .

$$V_1 = \dots\dots\dots$$

(3) تم ملئ ثلاثة أرباع الأسطوانة (ζ_1) ماء .

- أ - أحسب حجم الماء في الأسطوانة (ζ_1) .

.....

- ب - عند إفراغ الماء من الأسطوانة (ζ_1) في الأسطوانة (ζ_2) لاحظنا أنها امتلئت بالكامل .

أحسب h_2 إرتفاع الأسطوانة (ζ_2) .

.....

.....

.....

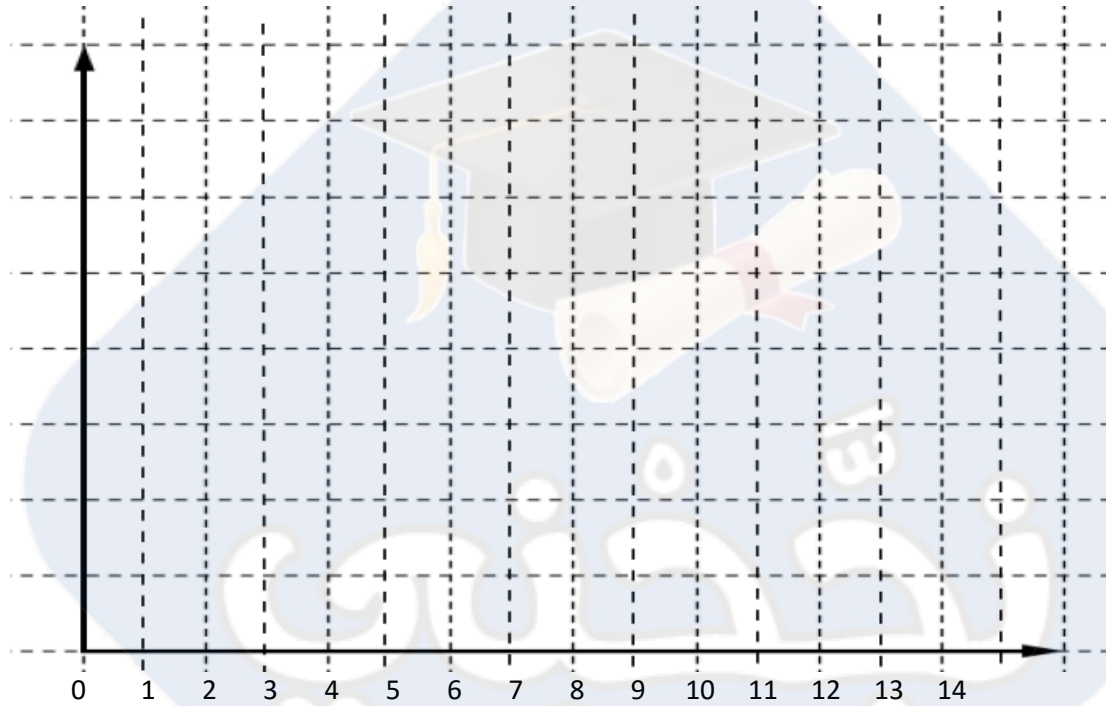
التمرين 2 عدد : (6 نقاط)

يعرض الجدول الإحصائي التالي توزيعاً لأطفال أحد الأحياء حسب العمر بالسنوات المنتمين إلى المدرسة :

| العمر بالسنة | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|--------------|----|----|----|----|----|----|----|----|
| عدد الأطفال | 15 | 10 | 25 | 20 | 15 | 35 | 25 | 15 |
| التواتر — % | | | | | | | | |

(1) كم عدد أطفال هذا الحي . $N =$

(2) أرسم مخطط العصيات لهذه السلسلة الإحصائية .



(3) أكمل تعميم الخانة الثالثة من الجدول .

(4) أحسب \bar{X} معدل أعمار أطفال هذا الحي .

$\bar{X} =$

(5) ماهو التواتر بالنسبة المئوية للأطفال الذين أعمارهم أكبر من 9 سنوات .

التمرين 3 عدد : (4 نقاط)

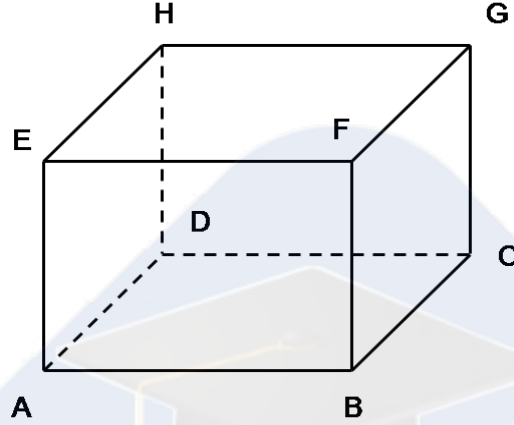
لدينا كيس يجوي 3 كويرات حمراء و 5 كويرات صفراء و 7 كويرات خضراء .
نقوم بسحب كويرة واحدة من الكيس بطريقة عشوائية علماً أن الكويرات لها نفس الحجم و الملمس .

(1) عدد احتمالات السحب تساوي : 7 5 15

(2) احتمال سحب كويرة صفراء يساوي : $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{5}$

- (3) إحتال سحب كوية زرقاء يساوي : 0 ○
 (4) إحتال سحب كوية خضراء أو صفراء أو حمراء هو حدث : أكيد ○
 مستحيل ○
 التمرين عدد : (5 نقاط)

يمثل الجسم $ABCDEFGH$ متوازي مستطيلات أبعاده بالصنتمتر : $AB = 8$ و $CG = 5$ و $BC = 3$.



(1) أ - أحسب المساحة الجملية لمتوازي المستطيلات $ABCDEFGH$.

.....

ب - أحسب V_2 حجم متوازي المستطيلات $ABCDEFGH$.

$V_2 =$

(2) لتكن النقطة M منتصف قطعة المستقيم $[AB]$ و النقطة منتصف قطعة المستقيم $[EF]$.

أ - ماهو إسم الجسم $MBCKFG$.

.....

ب - أحسب مساحة المثلث MBC .

.....

ج - أحسب V_3 حجم الجسم $MBCKFG$.

$V_3 =$

د - ماذا يمثل حجم الجسم $MBCKFG$ بالنسبة لحجم متوازي المستطيلات $ABCDEFGH$.

.....

الاسم و اللقب :