

Part 1: 1st to 10th Multiple-choice Questions

1. Jackson needs to set up 90 chairs in rows such that each row must have an equal number of chairs and there must be more than 4 rows. How many ways can Jackson arrange the chair?

Jackson需要把 90 把椅子排成数行，每行椅子必须数量相同并且必须超过 4 行。Jackson能有多少种方式安排椅子？

Jackson perlu menyusun 90 kerusi dalam satu baris, supaya setiap baris mesti mempunyai bilangan kerusi yang sama dan mesti mempunyai lebih daripada 4 baris. Berapa banyak cara jackson boleh menyusun kerusi tersebut?



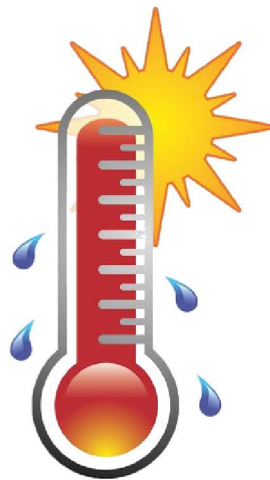
- (a) 7 (b) 8 (c) 9 (d) 11

2. If $^{\circ}\text{C} = \frac{5}{9} (^{\circ}\text{F} - 32)$ which among the following is the hottest?

如果 $^{\circ}\text{C} = \frac{5}{9} (^{\circ}\text{F} - 32)$ ，以下选项中哪个是最热的？

Jika $^{\circ}\text{C} = \frac{5}{9} (^{\circ}\text{F} - 32)$, yang mana antara berikut paling panas?

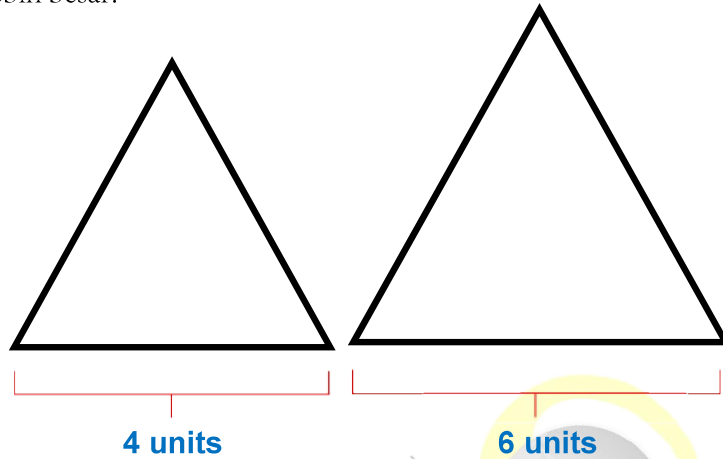
- (a) 45°C
 (b) 110°F
 (c) $20^{\circ}\text{C} + 70^{\circ}\text{F}$
 (d) $77^{\circ}\text{F} + 13^{\circ}\text{C}$



3. Two equilateral triangles have sides 4 units and 6 units, respectively. Determine the ratio of the area of the smaller triangle to the area of the bigger triangle.

两个等边三角形的边长分别是 4 个单位和 6 个单位。计算小三角形面积与较大三角形面积的比例。

Dua segi tiga sama sisi mempunyai 4 unit dan 6 unit masing-masing. Tentukan nisbah luas segi tiga kecil dengan luas segi tiga yang lebih besar.



- (a) $\frac{4}{9}$ (b) $\frac{2}{3}$ (c) $\frac{3}{2}$ (d) $\frac{1}{3}$

4. Given that a and b are both integers, find the value of a that gives the maximum value of b satisfying the equation

鉴于 a 和 b 都是整数，请找出满足下列方程式 b 中， a 最大的值。

Diberi a dan b ialah nombor bulat. Cari nilai yang memberikan nilai maksimum b yang memenuhi persamaan

$$b = \frac{10a}{10-a}$$

- (a) 10 (b) 11 (c) 9 (d) 5

Part 2: 11th to 25th Open-ended Questions

11. A and B are prime numbers such that their product is 334. Find the value of $A + B$.

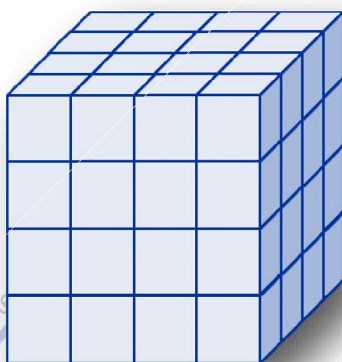
A和B是质数，它们的乘积是334。找 $A + B$ 的值。

A dan B ialah nombor perdana yang hasil darabnya 334. Cari nilai $A+B$.

12. How many cubes are in the figure below?

下图有多少个正方体？

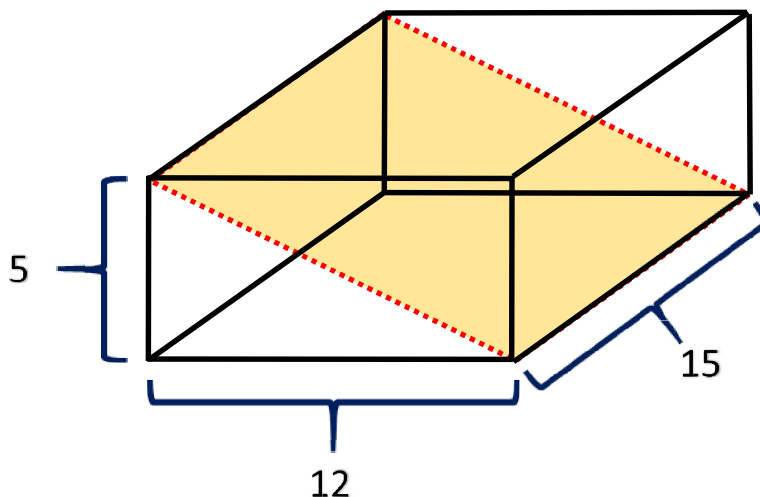
Di dalam rajah ini, ada berapa kubus?



13. A rectangular prism is divided into two identical figures by cutting along the marked line. What is the surface area of one cut figure?

沿着点线切割，把棱形分为两个相同的图形。一个切割后的立体图形的表面积是多少？

Satu prisma segi empat dipotong ikut garisan, bahagi kepada dua bentuk yang sama. Apakah luas permukaan satu bentuk dipotong?



21. A quiz has 5 questions with each question worth one point. If 7% of the class got zero point, 5% got 2 points, 50% got 3 points, 15% got 4 points and 23% got perfect points, what is the average point of the class?

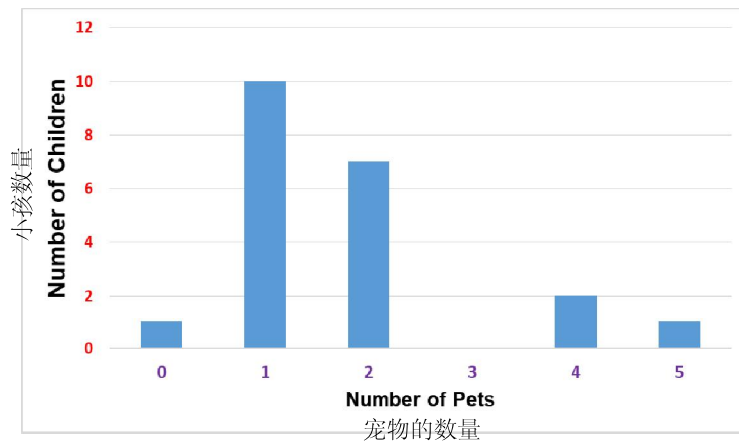
一项测验有5个问题，每个问题值一分。如果 7% 的班级得到零分， 5% 得到 2 分， 50% 得到 3 分， 15% 得到 4 分， 23% 得到满分，这班的平均分是多少？

Kuiz ini ada 5 soalan, setiap soalan bernilai 1 markah. Jika 7% dari kelas mendapat markah kosong, 5% dapat 2 markah, 50% dapat 3 markah, 15% dapat 4 markah dan 23% dapat markah penuh. Apakah markah purata kelas ini?

22. Elizabeth is recording the number of pets of each child in her class in a bar graph shown below. However, she has not drawn the column for the number of children that have exactly 3 pets.

Elizabeth正在用下面显示的条形图记录她班上每个孩子的宠物数量。然而，她没有为有3只宠物的儿童人数绘制。

Elizabeth rekod bilangan haiwan kesayangan yang dipunyai oleh setiap kanak-kanak dalam kelas. Tetapi, dia tidak lukis graf bar untuk bilangan kanak-kanak yang mempunyai tepat 3 haiwan kesayangan.



The average number of pets per child is 2. How many children have exactly 3 pets?

每个孩子平均有2只宠物。有多少位孩子正好有 3 只宠物？

Bilangan purata haiwan kesayangan setiap kanak-kanak ialah 2. Berapakah orang kanak-kanak yang mempunyai tepat 3 haiwan kesayangan?