

全国2022年八年级数学下册课时练习网络考试试卷

1. 选择题

下列变量之间的关系中，是函数关系的有（ ）.

- (1) 三角形的面积与底边长；(2) 多边形的内角和与边数；(3) 圆的面积与半径；
(4) $y=2020x+365$ 中 y 与 x .

A.1个 B.2个 C.3个 D.4个

2. 选择题

函数 $y=\sqrt{x+2}$ 的自变量的取值范围是（ ）

A. $x \geq -2$ B. $x < -2$ C. $x > -2$ D. $x \leq -2$

3. 填空题

小彬用40元钱购买5元 / 件的某种商品，他剩余的钱数为 y 元，购买的商品件数为 x 件， y 随 x 的变化而变化. 在这个问题中，_____为自变量，_____为自变量的函数， y 随 x 变化的关系式为_____.

4. 解答题

在一次实验中，小明把一根弹簧的上端固定，在其下端悬挂物体，下面是测得的弹簧的长度 y 与所挂物体的质量 x 的一组对应值：

所挂重量 x (kg) 0 1 2 3 4 5

弹簧长度 y (cm) 18 20 22 24 26 28

- (1) 上表反映了哪两个变量之间的关系？哪个是自变量？哪个是因变量？
(2) 写出 y 与 x 之间的关系式，并求出当所挂重物为6kg时，弹簧的长度为多少？

5. 解答题

某商场经营一批进价2元的小商品，在经营中发现此商品的日销售单价与日销量之间的关系如表：

日销售单价 (元) 3 5 7 9 11

日销量 (件) 18 14 10 6 2

- (1) 上表反映了日销售单价与日销量之间的关系，其中 是自变量， 是因变量。
(2) 如果用 x 表示日销售单价， y 表示日销量，那么 y 与 x 之间的关系式是；
(3) 日销售单价为 元时，商场日销售盈利最高？（盈利=日销售总额-日销售商品的总进价）