

六年级数学试题

一、我来填一填。(每空1分,共20分)

1. 高于正常水位 0.05 米记作 +0.05 米, 低于正常水位 0.08 米记作 () 米, 6 日测得水库的实际水位是 1.78 米, 记作 +0.03 米, 7 日测得水库的实际水位是 1.73 米, 记作 () 米。

2. 有甲乙两个大冷库, 甲冷库的温度是 -5°C , 乙冷库的温度是 -8°C , () 冷库的温度低一些, 低 () $^{\circ}\text{C}$ 。

3. 在 \bigcirc 里填上 $>$ 、 $<$ 或 $=$ 。

$$-1.8 \bigcirc 0 \quad -10 \bigcirc -15 \quad \frac{7}{9} \bigcirc -\frac{5}{6} \quad +8.6 \bigcirc 8\frac{3}{5}$$

4. 王赛中午测量室外温度是 3°C , 傍晚比中午下降 8°C , 是 () $^{\circ}\text{C}$ 。

5. 李璐坐在教室的第 5 列第 4 排, 用数对表示为 (,), 张淼坐在李璐的正后方, 张淼的位置用数对表示是 (,)。

6. 一辆汽车的载重量一定, 这辆汽车运送货物的重量和运送次数成 () 比例; 加工一批零件, 每小时加工的数量和加工的时间成 () 比例。

7. $5a=8b$ ($a \neq 0$), $a:b = (:)$, a 和 b 成 () 比例; $\frac{5}{x} = \frac{y}{6}$ ($x \neq 0$),

$xy = ()$, x 和 y 成 () 比例。

8. 一个圆柱形礼品盒, 底面直径 10 厘米, 高 15 厘米, 做这样一个礼品盒至少用纸板 () 平方厘米 (接头处忽略不计)。

9. 将一个棱长 6 厘米的正方体木块削成一个最大的圆锥体, 圆锥的体积是 () 立方厘米。

10. 将一个圆柱形钢材熔铸成底面大小不变的圆锥, 铸成的圆锥与原来圆柱高的比是 (:)。

二、判断。(对的打“√”错的打“×”。每小题2分,共10分)

1. 最小的整数是 0, 没有最大的整数。

2. 以学校为起点, 向东走为正, 向西走为负, 李明从学校先向东走了 500 米,



又向西走了 800 米，这时李明的位置记作 -300 米。

()

3. 用一张边长 20 厘米的正方形纸围成一个圆柱形纸筒，这个纸筒的底面直径和高都是 20 厘米。

()

4. 圆锥的高一定，它的体积和底面积成正比例。

()

5. 圆柱的体积是圆锥体积的 3 倍。

()

三、正确选项搬回家。(每小题 2 分，共 12 分)

1. 一天早晨气温是 -2°C ，傍晚 5 时气温比早晨下降了 1°C ，傍晚 5 时气温是 () $^{\circ}\text{C}$ 。

A、3

B、-1

C、-3

D、1

2. 一只蜗牛从 15 米深的井底往上爬，它每天白天向上爬 5 米，晚上向下滑 3 米，第 () 天蜗牛爬出井口。

A、7

B、6

C、8

D、5

3. 三角形 ABC 顶点 A 的位置是 (2, 5) 将它向右平移 5 个格再向上平移 3 格，平移后顶点 A 的位置是 ()。

A、(7, 5)

B、(2, 10)

C、(7, 8)

D、(5, 10)

4. 下面各选项中，成正比例的是 ()。

A、圆的周长和圆周率

B、正方形的周长和边长

C、正方形的面积和边长

D、聪聪的身高和体重

5. 圆柱的底面积扩大到原来的 2 倍，高扩大到原来的 3 倍，它的体积扩大到原来的 ()。

A、6 倍

B、4 倍

C、12 倍

D、5 倍

6. 将一个高 12 厘米的圆锥形容器装满水，倒入一个和它底面积相等的圆柱形容器中(容器厚度不计)，水面高度是 () 厘米。

A、36

B、3

C、4

D、12

四、细心算一算(共 19 分)

1. 直接写结果(10 分)

$$12.5 \times 0.8 =$$

$$7.9 \div 0.01 =$$

$$6 - \frac{2}{7} =$$

$$\frac{5}{7} + \frac{1}{3} =$$

$$408 \times 29 \approx$$

$$3.09 \times 1000 =$$

$$\frac{1}{5} \div \frac{1}{4} =$$

$$15 \times 40\% =$$

$$20 - 0.05 =$$

$$3 \times \frac{1}{2} \div 3 \times \frac{1}{2} =$$

2. 求未知数 x (9 分)



$$\frac{6}{2.4} = \frac{4}{x}$$

$$(x - \frac{2}{3}) \times 6 = \frac{4}{5}$$

$$\frac{1}{9} : \frac{3}{4} = x : 6$$

五、按要求做题。(17分)

1. 一袋面粉的标准质量是 45 千克，超过的部分用正数表示，不足的部分用负数表示，符合标准质量用 0 千克表示。

袋号	1	2	3	4	5	6	7	8
质量(千克)	42	45	47	46	43	44	41	48
超过(或不足)(千克)								

- (1) 将上表补充完整。(4分)

- (2) 如果质量在 (45 ± 2) 千克范围内都视为合格，那么抽查的这 8 袋面粉的合格率是()。(2分)

2. 亮亮在同一时刻同一地点测量了直立在太阳下的几根竹竿的影长和高度。

竹竿高度(米)	0	0.5	1	1.5		2.5	
影长(米)	0	1	2		4		6

- (1) 将表格补充完整。(4分)

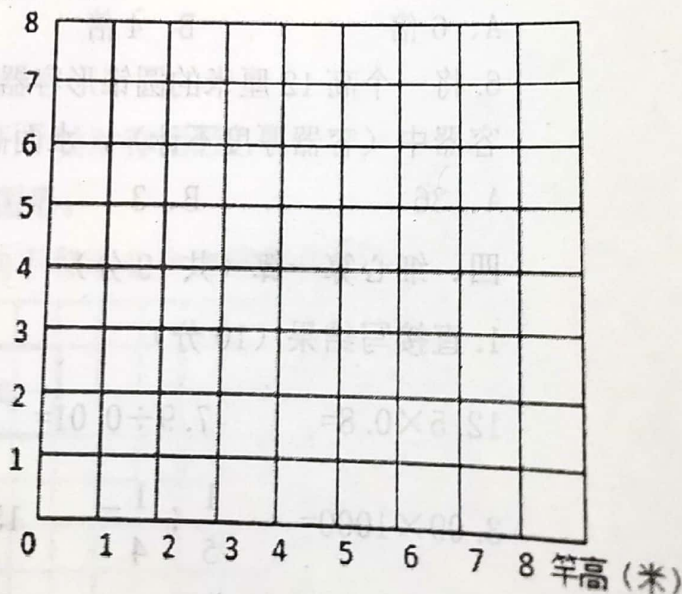
- (2) 表中有()和()两种相关联的量，这两种量成()比例。(3分)

- (3) 在方格图上描出竹竿高度和对应影长的点，再按顺序连接起来。(2分)

- (4) 观察图像，我发现：_____

(2分)

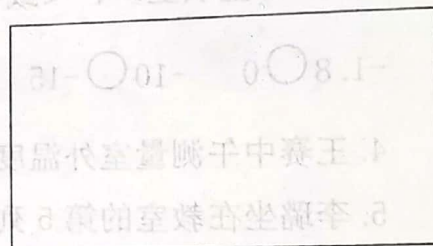
影长(米)



六、解决问题我能行。(1.3.4题5分,2题7分,共22分)

1. 一个压路机的滚筒的横截面直径是80厘米,它的长是2米。如果滚筒每分钟转动10周,每分钟能压路多少平方米?(5分)

2. 王师傅想利用下面的铁皮做一个底面直径40厘米、高40厘米的油桶,请你画出做这个油桶的示意图(接头处忽略不计),再计算出这个油桶的容积是多少升?(厚度忽略不计)(共7分,作图2分)



80厘米

125.6厘米

3. 一个底面半径为10厘米的圆柱形水杯中浸没着一个圆锥形铁块,当把铁块从水中取出后,水面下降2.5厘米,这个圆锥形铁块的体积是多少立方厘米?(5分)

4. 一个圆锥形麦堆,底面直径4米,高2.7米,把这堆小麦装进一个内部底面半径为3米的圆柱形粮囤里,小麦的高是多少米?(5分)

