

学而思 2014 学年秋季分班测试题

六年级数学

❖ 试题说明

1. 本次测试共 15 道题，共 120 分，测试时间为 60 分钟，一定要在规定时间内独立完成！
2. 答案完全正确的得分，多解、漏解、错解都不得分。
3. 本测试前 10 题为选择题，后 5 题为填空题。
4. 班次建议：
对 4 道及以下，建议上基础班；
对 5 至 9 道，建议上提高班；
对 10 道及以上，建议上尖子班。

❖ 测试题

1. $1 - \frac{1}{2} - \frac{1}{20} - \frac{1}{200} = \underline{\hspace{2cm}}$
A $\frac{19}{20}$ B $\frac{29}{20}$ C $\frac{79}{200}$ D $\frac{89}{200}$
2. （第 7 届希望杯五年级复赛）
用 $\{x\}$ 表示数 x 的小数部分， $[x]$ 表示 x 的整数部分。如 $\{2.3\}=0.3$ ， $[2.3]=2$ 。若 $a+[b]=15.3$ ， $\{a\}+b=7.8$ ，则 $a=\underline{\hspace{1cm}}$ ， $b=\underline{\hspace{1cm}}$ 。
A 8.3、6.5 B 8.3、7.5 C 7.3、6.5 D 7.3、7.5
3. 在不等式 $\frac{2}{3} < \frac{5}{\square} < \frac{3}{4}$ 的方框中填入一个自然数，使得不等式成立。
A 9 B 8 C 7 D 6
4. 300 一共有 $\underline{\hspace{1cm}}$ 个不同的约数。
A 16 B 17 C 18 D 19

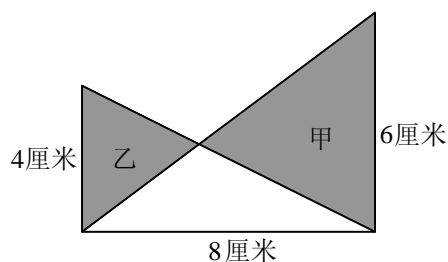
5. 当爷爷的年龄是爸爸年龄的 2 倍时, 小明 1 岁; 当爸爸的年龄是小明年龄的 8 倍时, 爷爷 61 岁. 那么, 爷爷比小明大_____岁; 当爷爷的年龄是小明年龄的 20 倍时, 爸爸的年龄是_____岁.

A 57, 31 B 57, 21 C 47, 21 D 47, 31

6. 六(1)班共有学生 40 人, 其中, 既会轮滑又会游泳的学生有 8 人, 这两项运动都不会的学生有 12 人, 只会轮滑与只会游泳的人数之比是 3: 2. 那么, 五(1)班会轮滑的而有_____人, 会游泳的有_____人.

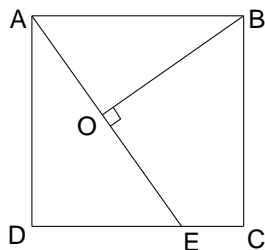
A 20, 18 B 30, 18 C 30, 16 D 20, 16

7. 右图中甲的面积比乙的面积大_____平方厘米.



A 8 B 9 C 10 D 11

8. 如图, 正方形 $ABCD$ 的边长是 12 厘米, E 点在 CD 上, $BO \perp AE$ 于 O , OB 长 9 厘米, 则 AE 长_____厘米.



A 17 B 16 C 15 D 14

9. 已知一个扇形面积为 18.84 平方厘米, 圆心角为 60° , 这个扇形的半径和周长是_____. (π 取 3.14)

A 7, 18.28 B 7, 17.28 C 6, 18.28 D 6, 17.28

10. 一个各位数字互不相同的四位数能被 9 整除, 把它的个位数字去掉后剩下一个三位数, 这个三位数能被 4 整除. 这个四位数最大是_____.
- A 9765 B 9846 C 9847 D 9864
11. 教师节到了, 校工会买了 320 个苹果、240 个桔子、200 个香蕉来慰问退休老职工. 请问: 用这些水果最多可以分成_____份同样的礼物, 在每份礼物中, 苹果、桔子、香蕉共有_____个.
12. 盛盛、嘉嘉和东东的体重之比为 $6:7:9$, 并且知道三人总重 110 千克, 请问最重的那个人的体重是_____千克.
13. 小明有 10 块糖, 如果每天至少吃 3 块, 吃完为止, 那么共有_____种不同的吃法.
14. 修一段路, 甲队要 20 天完成, 乙队要 30 天完成. 两队同时修_____天完成这段路的 $\frac{3}{4}$.
15. 甲、乙两人分别从 A、B 两地同时相向而行, 甲的速度是乙的速度的 3 倍, 经过 60 分钟, 两人相遇. 然后, 甲的速度减为原速的一半, 乙的速度不变, 两人各自继续前行. 那么, 当甲到达 B 地后, 再经过_____分钟, 乙到达 A 地.