

梅陇中学月考

六年级练习 (数学)

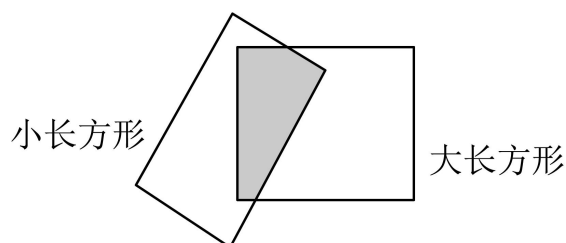
一、选择题: (本大题共 6 题, 每题 3 分, 满分 18 分)

1. 一杯糖水, 糖与水的比是 $1:16$, 糖与糖水的比是 ()
- A. $1:8$ B. $1:16$ C. $1:17$ D. $1:32$
2. 把 $5:8$ 的前项加上 15, 要使比值不变, 后项应该加上 ()
- A. 20 B. 24 C. 32 D. 40
3. 某商品打九折后, 价格是 a 元, 则原价是 ()
- A. $0.9a$ 元 B. $a(1-0.9)$ 元 C. $\frac{a}{0.9}$ D. $\frac{a}{1-0.9}$
4. $1+0.5\%$ 等于 ()
- A. 1.5% B. 1.05% C. 100.5% D. 1.005%
5. 如果 a 和 b 都不为零, 且 $3a=4b$, 那么下列比例中正确的是 ()
- A. $\frac{a}{b}=\frac{3}{4}$ B. $\frac{a}{4}=\frac{b}{3}$ C. $\frac{a}{3}=\frac{4}{b}$ D. $\frac{a}{4}=\frac{3}{b}$
6. 下列说法正确的个数有 ()
- ① $1:\frac{1}{2}:\frac{1}{3}=1:3:2$;
- ② 若 $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{3}$ 、 $\frac{1}{8}$ 、 x 成比例, 则 $x=\frac{1}{12}$;
- ③ 如果 $ad=bc$, 则 a 、 b 、 c 、 d 成比例;
- ④ 小方的正确率全班最高, 他的正确率可以达到 120% .
- A. 0 个 B. 1 个 C. 2 个 D. 3 个

二、填空题 (共 12 题, 每题 3 分, 满分 36 分)

7. 化成最简整数比: $\frac{1}{2}:\frac{1}{3}:\frac{1}{6}=\underline{\hspace{2cm}}$.
8. 求比值: 24 分钟: 0.1 小时 = $\underline{\hspace{2cm}}$.
9. 如果 $a:b=3:8$, $b:c=6:5$, 则 $a:b:c=\underline{\hspace{2cm}}$.
10. 如果 6 是 x 和 4 的比例中项, 那么 $x=\underline{\hspace{2cm}}$.
11. 把 $1\frac{3}{4}$ 化成百分数是 $\underline{\hspace{2cm}}$.
12. 在一幅比例尺为 $1:5000000$ 的地图上量得 2 cm 的两地的实际距离为 $\underline{\hspace{2cm}}$ 千米.

13. 某人看书，看了全书 20%，还剩 240 页没看，这本书共有_____页.
14. 一件衣服打八折后便宜 32 元，这件衣服原价是_____元
15. 某出租车公司第三季度的营业额是 150 万元，比第二季度增长了 25%，则该公司第二季度的营业额是_____万元.
16. 已知下列各数：50%、 $\frac{2}{3}$ 、0.75、 $\frac{4}{5}$，按此规律第 10 个数是_____.
17. 如图所示，两个长方形叠放到一起，重叠部分是大长方形面积的 $\frac{2}{5}$ ，是小长方形面积的 $\frac{3}{7}$ ，若不重叠部分的面积和等于 170 平方厘米，则重叠部分的面积为_____平方厘米.



18. 两块同样重量的铜锌合金，第一块合金中铜与锌的质量之比是 2:5，另一块合金中铜与锌的质量之比是 1:3，现将两块合金合成一块，则新合金中铜与锌的质量之比为_____.

三、简答题（共 4 题，每题 5 分，满分 20 分.）

19. 已知 $x:y = 0.75:2\frac{1}{2}$ ， $y:z = 5:3\frac{3}{4}$. 求 $x:y:z$ 的最简整数比.
20. 已知： $a:b:c = 1:3:2$ ，且 $a+b+c = 24$ ，求 $a+b-c$ 的值.
21. 求 x 的值： $6:x = 1\frac{1}{5}:75\%$.
22. 一辆汽车从甲地开往乙地，每小时行驶 32 千米，6 小时到达；如果要 4 小时到达，每小时行驶多少千米？（用比例解答）

四、解答题（共 4 题，23~25 题每题 6 分，26 题 8 分，共 26 分.）

23. 我们可以用标准体重法来判断是否肥胖：

7~16 岁的少年儿童：标准体重（公斤）= 年龄 $\times 2 + 8$ ；

$$\text{肥胖程度}(\%) = \frac{\text{实际体重} - \text{标准体重}}{\text{标准体重}} \times 100\% ;$$

一般的，肥胖程度 20%~30% 为轻度肥胖；肥胖程度 40%~50% 为中度肥胖；肥胖程度 50% 以上为重度肥胖.

小胖今年 12 岁，体重 40 公斤，请你判断一下小胖属于哪一类的肥胖.

24. 一汽车销售公司，今年 4 月份销售了 200 辆 A 型汽车，5 月份销售 A 型汽车的数量比 4 月份下降了 20%，

预计 6 月份的销售量将比 5 月份的销售量增加 20%，求 6 月份将销售多少辆 A 型汽车？

25. 开学初我校团体操方阵进行了精彩展示，已知方阵中男生有 50 人，比女生人数多 25%，那么女生人数比男生人数少百分之几？

26. 阅读材料后，请解答下面的问题，并把答案以及解答过程写在答题纸上：

(1) 材料 1：2018 年 9 月 7 日，财政部、国家税务总局发布《关于 2018 年第四季度个人所得税减除费用和税率适用问题的通知》明确纳税人在 2018 年 10 月 1 日后实际取得的工资薪金所得，个税起征点由每月 3500 元提高至每月 5000 元.

级数	原来（每月）工资薪金	现行（每月）工资薪金	税率
0	3500 元	5000 元	免税
1	不超过 1500 元的部分	不超过 3000 元的部分	3%
2	超过 1500 元到 4500 元的部分	超过 3000 元到 12000 元的部分	10%
3	超过 4500 元到 9000 元的部分	超过 12000 元到 25000 元的部分	20%
4	超过 9000 元到 35000 元的部分	超过 25000 元到 35000 元的部分	25%
...			...

根据材料 1，完成下列表格填空：

公民	工资薪金（元）	原应纳个税（元）	现应纳个税（元）
小王	9500	645	
小张			1290

(2) 材料 2：2019 年 1 月 1 日起正式实施《中华人民共和国个人所得税法》。根据新修订的个税法，今后计算个税应纳税所得额（计税金额），在 5000 元免税的基础上，还可享受多个专项附加扣除免税，简略描述如下表.

子女教育	赡养两位老人	住房贷款	继续教育	租房租金	大病医疗
每个子女每月扣	每月扣除	每月扣除	每月扣除 400	每月扣除 1200、	每年扣除 60000 元

除 1000 元	2000 元	1000 元	元或 300 元	1000 或 800 元	限额（据实）
----------	--------	--------	----------	--------------	--------

根据材料 2，小宋与丈夫都是独生子女，需要赡养四位老人和养育两个小孩，小孩在读小学和中学。小宋每月工资薪金为 10000 元（申报赡养两位老人），丈夫每月工资薪金为 16000 元（申报赡养两位老人）。那么请问“养育两个孩子的教育费用”扣除额可以计算在小宋一方，也可以计算在丈夫一方，两种不同方案的家庭个税差额是_____元。