

## 数学部分

1. 深圳百合外国语学校初一学生参加体育考试有 408 人获得优秀，考试的人中有 15% 没有取得优秀。因故没有参加考试的有 4%. 问:深圳百合外国语学校有多少名初一学生?

2. 某网购网站“双 11”搞活动以下优惠方式:

①单次花费 100 元以下不给予优惠;

②单次花费超过 100 元, 但不超过 500 元的打九折;

③单次花费超过 500 元, 500 以下(包括 500 元)打九折, 500 以上的打八折;

(1)小张第一次买东西标价为 200 元, 实际花费应为 ( ) 元;

(2)小张第二次买东西花费 490 元, 根据优惠方式标价应为 ( ) 元;

(3)若小张把两次买的东西合在一次买, 那会比分两次买省 ( ) 元.

3.  $13.12 \times 8.78 - 1.23 \times 31.2 + 131.2 \times 0.352 = \underline{\hspace{2cm}}$

4.  $[5.43 - \frac{3}{5} \times (4\frac{1}{4} - 2.7)] \div (5\frac{1}{3} \times 60\% - 2) \div \frac{3}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$

5.  $2018 + 2017 - 2016 - 2015 + 2014 + 2013 - 2012 - 2011 + \dots + 6 + 5 - 4 - 3 + 2 + 1 = (\quad)$

6. (1)平面上的 6 条直线, 最多有 \_\_\_\_\_ 个交点, 最多可以把平面分成 \_\_\_\_\_ 个部分;

(2)平面上的 20 条直线, 最多有 \_\_\_\_\_ 个交点, 最多可以把平面分成 \_\_\_\_\_ 个部分.

7. 小李、小江、小明、小华对甲乙丙丁的比赛成绩进行预测:

小李: 甲第 2、乙第 3

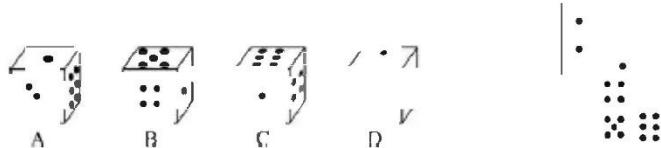
小红: 丙第 4, 乙第 2

小明: 丁第 2、丙第 1

小华: 丁第 1, 乙第 3

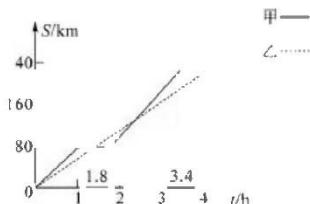
比赛结束后发现 4 人每人都说对了一半, 则丙实际第 \_\_\_\_\_ 名.

8. 将一个正六面体的骰子展开如图所示, 哪一个选项为正确的正六面体 \_\_\_\_\_



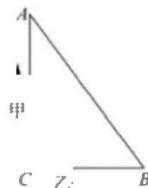
9. 一圆锥和一个圆柱高之比为 $\frac{1}{3}:\frac{2}{9}$ , 底面半径之比为2:1, 体积比为

10. 甲、乙两辆车, 同时从A地出发前往B地, AB相距240km, 乙4小时到达B地, 甲行驶1小时后爆胎, 用0.8h修车后, 将速度提至10km/h, 下列说法正确的是( )

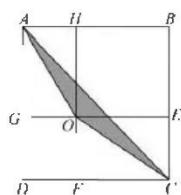


- (1) 甲、乙第一次相遇是在 $1\frac{1}{3}$ h处;
- (2) 甲、乙第二次相遇是在 $2\frac{2}{3}$ h处;
- (3) 甲全程的平均速度为 $64\frac{10}{17}$ km/h;
- (4) 甲、乙共有4次相距20km的时刻;
- (5) 甲比乙先到36分钟;
- (6) 若甲、乙同时到, 乙需在甲爆胎时速度提至82.5km/h.

11. 如图所示, 三角形ABC中, AC=4, BC=3, AB=5. 甲乙两人同时从C出发反向而行,  $V_{甲}=3$ m/s,  $V_{乙}=2$ m/s. 求甲乙第2018次相遇在哪里?



12. 在长方形ABCD中, 长方形BEOH面积为21, 长方形DFOG面积为3, 阴影面积为



13. 有A、B、C三个路口, 每个路口设有红灯和绿灯. 三个路口红灯一起亮, 绿灯也一起亮, 红灯持续10秒, 绿灯持续8秒, 每个路口中相隔100米. 一辆小汽车从左往右行驶. 在

小汽车行驶到距 A100 米时，红灯正好亮起，想要使小汽车不停留地穿过三个路口，则小汽车速度最大为      米/秒。(忽略穿过红绿灯的时间)

### 数学部分参考答案

题号	1	2	3	4	5	6	7
参考 答案	500 名	(1) 180 (2) 550 (3) 20	123	5	2019	(1) 15; 22 (2) 190; 211	4
题号	8	9	10	11	12	13	
参考 答案	A	2:1	(1) (4) BC 边上距离 (5) C 点 2.4 米处		9	150 23	



微信扫码加“思思老师”好友，  
后续会发放更多咨询与学习资料！