

# 2017—2018 学年上期期末考试

## 八年级 数学 参考答案

一、选择题（共 10 小题，每小题 3 分，共 30 分）

1. D 2. D 3. C 4. A 5. C 6. C 7. B 8. C 9. D 10. D

二、填空题（共 5 小题，每小题 3 分，共 15 分）

11. 如  $(+1)(-1)=1$ ; (答案不唯一) 12. 21; 13.  $75^\circ$ ; 14.  $(0, 5)$ ;

15.  $(0, -2), (0, 2)$ .

三、解答题（共 8 小题，满分 55 分）

16. C  $(2, 0)$ , D  $(2, 1)$ , E  $(2, 2)$ , G  $(0, 2)$ , H  $(0, 1)$ , P  $(1, 1)$ . (每空 1 分)

17. 由题意得，梯子顶端距离地面的距离为: (4 分)

4.  $1 > 4$ . 说明球在梯子顶端 0.1 米处. (5 分)

$\therefore$  这位同学身高 1.5 米，所以他能拿到球. (6 分)

18. (1) 7, 7.5, 7; (每空 2 分)

(2) (合理给分共 2 分) 如: 从中位数看小明射中 7 环以上的次数小于小亮若选派一名学生参加比赛的话, 可选择小亮参赛.

19. (1)  $100^\circ$ ,  $90^\circ$ ;  $90^\circ$ ; (2 分)

(2)  $90^\circ$ ; (4 分)

当  $\angle 3 = 90^\circ$  时,  $m \parallel n$ . (5 分)

理由如下:  $\because \angle 3 = 90^\circ$ ,

$\therefore \angle 4 + \angle 6 = 90^\circ$ . (6 分)

$\therefore 2\angle 4 + 2\angle 6 = 180^\circ$ .

$\therefore \angle 2 + \angle 5 = 180^\circ$ . (7 分)

$\therefore m \parallel n$ . (8 分)

20. (1) D  $(22, 0)$ , F  $(25, 0)$ . (2 分)

(2) 设  $s_2$  与  $t$  之间的函数关系式为: (3 分)

$\because E(0, 2400), F(25, 0)$ ,

解得: (5 分)

(3) 如图: D 点的坐标为  $(22, 0)$ , 设直线 BD 即  $s_1$  与  $t$  之间的函数关系式为:  $s_1 = at + c$ ,

解得:  $s_1 = -240t + 5280$ , 当  $s_1 = s_2$  时, 小明在返回途中追上爸爸, 即  $-96t + 2400 = -240t + 5280$ , 解得:  $t = 20$ ,

(7 分)

∴小明从家出发，经过 20 分钟在返回途中追上爸爸。(8 分)

21. (1) 设每件甲种玩具的进价是  $x$  元，每件乙种玩具的进价是  $y$  元，(1 分)

根据题意，得 (2 分)

解这个方程组，得 (3 分)

答：每件甲种玩具的进价是 30 元，每件乙种玩具的进价是 27 元。(4 分)

(2) 当  $a > 20$  时， $w = 20 \times 30 + (a - 20) \times 30 \times 0.7 = 21a + 180$ 。(6 分)

(3) 设购进甲种玩具  $a$  件 ( $a > 20$ )，则乙种玩具  $(50 - a)$  件，设总费用为  $p$  元，根据题意，得

， (7 分)

，

∴ $p$  随  $a$  的增大而减小。

，

∴当  $a = 50$  时， $p$  有最小值，此时， $p = 1230$  元。(8 分)

故当购进甲种玩具 50 件时，所需费用最少，需 1230 元。(9 分)

22. (1) 1; -10; (每空 2 分)

(2) 图象如图 (6 分)

(3)  $y$  的最小值是 -2，对称性；等等，合理给分

# 郑州牛家长

微信号:zzniujiazhang

长按二维码关注



 升学信息  家长社群  名师讲座

 我们不是搬运工 原创才是我们的特色



小牛聊升学

每个牛孩身后都有一个牛家长



长按二维码 > 识别图中二维码 > 添加好友

备注【孩子年级+学校】邀你加入微信升学群