

2015~2016学年北京东城区北京五十五中初一下学期期中数学试卷

一、选择题（每小题3分，共30分）

1. 【答案】 B

2. 【答案】 A

3. 【答案】 B

4. 【答案】 C

5. 【答案】 A

6. 【答案】 C

7. 【答案】 C

8. 【答案】 A

9. 【答案】 C

10. 【答案】 C

二、填空题（每小题3分，共24分）

11. 【答案】 10

12. 【答案】 1. //

2. 平行于同一条直线的两条直线互相平行 .

13. 【答案】 1. 两条直线都垂直于同一条直线

2. 这两条直线平行

14. 【答案】 $a < -2$

15. 【答案】 -1

16. 【答案】 1. 70°

2. 70°

3. 110°

17. 【答案】 1. 65°

2. 65°

3. 115°

18. 【答案】 120

三、作图题

19. 【答案】 (1) 画图见解析 .

(2) 画图见解析 .

(3) PM .

(4) 根据直线外一点到直线上的点的线段中垂线段最短, 可知线段 $PM < OP$.

20. 【答案】 (1) 画图见解析, 面积为22 .

(2) 画图见解析 .

四、计算 (每小题3分, 共6分)

21. 【答案】 $4\sqrt{3} - \sqrt{2} - 2$.

22. 【答案】 $x = 7$ 或 $x = -1$.

五、解答题 (23、24、25每题4分, 共12分)

23. 【答案】 $x \geq -1$.

24. 【答案】不等式的最小负整数解为-2 .

25. 【答案】 $-2 < x \leq 1$.

六、解答题 (第26题3分、27题5分 , 28题5分 , 29题6分)

26. 【答案】1 . AB

2 . CD

3 . 内错角相等 , 两直线平行

4 . CD

5 . GF

6 . 同位角相等 , 两直线平行

7 . 平行公理的推论

27. 【答案】至少答对12道 .

28. 【答案】B

29. 【答案】(1) 足球的单价为60元 , 篮球的单价为80元 .

(2) 有三种方案 :

方案一 : 购进足球38个 , 则购进篮球12个 ;

方案二 : 购进足球39个 , 则购进篮球11个 ;

方案三 : 购进足球40个 , 则购进篮球10个 .

(3) 方案一商家获利最多 .