2022—2023学年七年级第一学期期末考试

数学试卷（人教版）参考答案

评分说明：

1.本答案仅供参考，若考生答案与本答案不一致，只要正确，同样得分.

2.若答案不正确，但解题过程正确，可酌情给分.

一、（1-10题每题3分，11-16题每题2分，共计42分）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |  | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 答案 | A | D | B | D | A | B | B | B | D | C | B | C | D | D | C | B |

二、（每小题有2个空，每空2分，共计12分）

17.（1）正东；（2）18 18.（1）-4xy+3z；（2）5 19.（1）4；（2）12或28

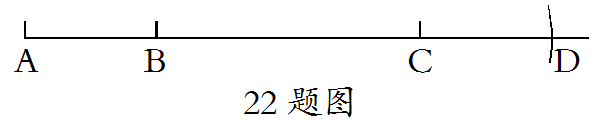
三、20.解：（1）原式=-4；（4分）

（2）方程的解为x=1.（4分）

21.解：（1）该三角形的第二边为2a+b+a+b=3a+2b，所以该三角形的周长为2a+b+3a+2b+3a+3b=8a+6b；（6分）

（2）当a=3，b=4时，原式=48.（3分）

22.解：（1）如图；（2分）



（2）6；=；（4分）

（3）由（1）知AB=CD. 因为BC=2AB，所以BC=2CD，所以BD=BC+CD=3CD=6，所以CD=2=AB，所以AD=2+6=8. （3分）

23.解：（1）-6；（2分）

（2）原式=3（a-2b）-2（b+4a）=-5a-8b；（3分）

（3）（x-m）◎（3-2x）=3（x-m）-2（3-2x）=-20-3m=m，解得m=-5.（4分）

24.解：（1）-5；0或4；2；（3分）

（2）①9；（2分）

②存在；理由：由（1）可得AP=2PB，则PB=AB=3，所以点P所对应的有理数为4-3=1（或设点P所对应的有理数为x，则AP=x+5，PB=4-x，所以x+5=2（4-x），解得x=1，即点P所对应的有理数为1）.（4分）

25.解：（1）设安排x立方米的木材制作桌面，则安排（30-x）立方米的木材制作桌腿.

根据题意可列方程为4×25x=200（30-x），解得x=20.

答：应安排20立方米的木材制作桌面；（5分）

（2）设每张方桌的成本是a元，根据题意可列方程为20×25[0.9（a+400）-a]=140000，解得a=800.

答：每张方桌的成本是800元.（5分）

26.解：（1）40°；（2分）

（2）①因为∠BOC=50°，所以∠AOC=130°.

因为OE恰好平分∠AOC，所以∠COE=∠AOE=∠AOC=65°，所以∠BOD=180°-∠AOE-∠DOE=25°；（4分）

②∠COE与∠BOD之间的数量关系为∠COE-∠BOD=40°；（2分）

【精思博考：因为∠COD=∠BOC-∠BOD，∠COD+∠COE=90°，所以∠BOC-∠BOD+∠COE=90°，

所以∠COE-∠BOD=90°-∠BOC. 因为∠BOC=50°，所以∠COE-∠BOD=40°】

（3）①如图1，当∠COD在∠BOC的内部时，因为∠COD=∠BOC-∠BOD，∠BOC=50°，所以∠COD=50°-∠BOD.

因为∠AOE+∠DOE+∠BOD=180°，∠DOE=90°，所以∠AOE=90°-∠BOD.

因为∠COD=∠AOE，所以50°-∠BOD=（90°-∠BOD），所以∠BOD=30°；

②如图2，当∠COD在∠BOC的外部时，因为∠COD=∠BOD-∠BOC，∠BOC=50°，所以∠COD=∠BOD-50°.

因为∠AOE+∠DOE+∠BOD=180°，∠DOE=90°，所以∠AOE=90°-∠BOD.

因为∠COD=∠AOE，所以∠BOD-50°=（90°-∠BOD），所以∠BOD=60°.

综上所述，∠BOD的度数为30°或60°.（4分）

