



东城区 2018-2019 学年度第一学期期末教学统一检测
初一数学参考答案及评分标准 2019.1

一、选择题 (本题共 30 分, 每小题 3 分)

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

二、填空题 (本题共 16 分, 每小题 2 分)

11. 2 12. 1.269×10^3 13. 答案不唯一, 如 $a^2 + b^2$

14. $\angle ACD, \angle B$ 15. 2 16. 45° 17. 2 或 4 18. 3

三、解答题 (本题共 54 分, 第 19-25 题, 每小题 5 分, 第 26-27 题, 每小题 6 分, 第 28 题 7 分) 解答应写出文字说明、演算步骤或证明过程.

19. (1) 解: $5 + 2 \times (-3)$

$$= 5 + (-6) \dots\dots\dots 1 \text{分}$$

$$= -1 \dots\dots\dots 2 \text{分}$$

(2) $(1 - \frac{1}{3}) \div \frac{1}{3} \times [2 - (-1)^2]$

$$= \frac{2}{3} \times 3 \times 1 \dots\dots\dots 2 \text{分}$$

$$= 2 \dots\dots\dots 3 \text{分}$$

20. 解: $2(x^2y - xy^2) - 2x^2y + xy^2$

$$= 2x^2y - 2xy^2 - 2x^2y + xy^2$$

$$= -xy^2 \dots\dots\dots 3 \text{分}$$

因为, $x = -1, y = 2,$

所以, 原式 = 4. $\dots\dots\dots 5 \text{分}$

21. 解: 移项得, $4x - 2x = 10 + 6,$

合并同类项得, $2x = 16,$

系数化为 1 得, $x = 8. \dots\dots\dots 5 \text{分}$

22. 解:
$$\begin{cases} x - 2y = 1, & \text{①} \\ 2x + 3y = 16. & \text{②} \end{cases}$$

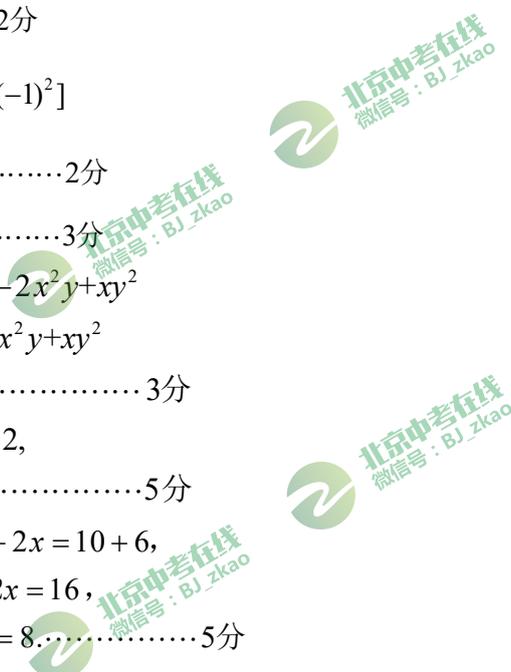
由①得, $x = 2y + 1, \quad \text{③}$

把③代入②得, $2(2y + 1) + 3y = 16,$

解得, $y = 2.$

把 $y = 2$ 代入③, 解得 $x = 5.$

所以, 方程组的解是 $\begin{cases} x = 5, \\ y = 2. \end{cases} \dots\dots\dots 5 \text{分}$





23. 解: 去分母得, $3(x+2)-4(3x-1)=12$,

去括号得, $3x+6-12x+4=12$,

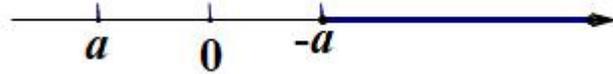
移项得, $3x-12x=12-6-4$,

合并同类项得, $-9x=2$,

系数化为1得, $x=-\frac{2}{9}$5分

24. 解: (1) $>$, $<$;3分

(2)



.....5分

25. 解: (1) $1 \oplus (-2) = 1 - 3 \times (-2) = 7$;2分

(2) $A \oplus B$

$$= (3a^2 + 5ab + 3) - 3(a^2 - ab)$$

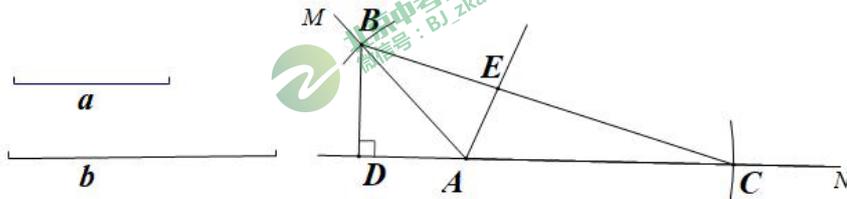
$$= 3a^2 + 5ab + 3 - 3a^2 + 3ab$$

$$= 8ab + 3$$

因为 a, b 互为倒数,

所以 $8ab + 3 = 8 + 3 = 11$5分

26. 解: (1)、(2)、(3)作图如



下:

.....4分

(4) 因为 $\angle BAC = 140^\circ$, AE 平分 $\angle BAC$,

所以 $\angle BAE = \angle CAE = 70^\circ$.

所以 $\angle DAE = 180^\circ - \angle CAE = 180^\circ - 70^\circ = 110^\circ$6分

27. 解: (1) 90元;2分

$$(2) (370-10) \div 0.8 = 450 \text{ (元)}$$

答: 客户乙的购物总金额是 450元,4分

(3) 设甲的购物总金额为 x 元.



根据题意列方程得,

$$[(x+10)+370]-[500 \times 0.8+(x-50) \times 0.7]=42,$$

去括号得, $x+380-400-0.7x+35=42,$

移项, 合并同类项得, $0.3x=27,$

系数化为1得, $x=90.$

答: 甲的购物总金额是 90 元.6 分

28. 解: (1) 0.6, -2;2 分

(2) $2\{x\}=[x]-1.$

当 $[x]=1$ 时, $\{x\}=0$, 则 $x=1$;

当 $[x]=2$ 时, $\{x\}=0.5$, 则 $x=2.5$;

综上所述, $x=1$, 或 $x=2.5$4 分

(3) 因为 $x=[x]+\{x\},$

所以, $3[x]+1=2\{x\}+[x]+\{x\},$

即 $2[x]+1=3\{x\}.$

当 $[x]=0$ 时, $\{x\}=\frac{1}{3},$

求得, $x=\frac{1}{3}.$ 7 分

