2022学年九（上）期中数学试卷参考答案

一**、选择题**(本题有10小题,每小题3分,共30分)

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

**二、填空题** (本题有6小题,每小题4分,共24分)

11. 2(a+3)(a-3)． 12.． 13．27π． 14．(5,) 15.8 ； 16. ，

**三、解答题** (本题有8小题,共66分,各小题都必须写出解答过程)

17． 18． 19.（1）90；（2）

20.（1）16，40；（2）126；C组50，E组24；（3）564

21.(1)略；（2）OB=1.5；AE=2.

1. （本题10分）

解：（1）①y1=30x,y2=6x+480；

②由市民办年卡比购买普通门票的总费用至少节省144元，

得：30x-6x-480≥144，

解得：x≥26，

∴该市民当年至少要去游泳馆26次，

答：该市民当年至少要去游泳馆26次．

（2）设y1=30x+a,

当x=n时，y=0，

∴a=-30n,

∴y1=30x-30n,

设y2=6x+b,

当x=n时，y=m,

∴b=m-60，

∴y2=6x+m-60n,

∵x=30时，y1=y2，

∴900-30n=180+m-6n,

∴m=720-24n,

∵480≤m≤550，

∴480≤720-24n≤550，

∴≤n≤10，

∴n可取8，9，10，

当n=8时，m=720-24×8=528，

当n=9时，m=720-24×9=504，

当n=10时，m=720-24×10=480，

答：m的值为528或504或480．

23.（本题10分）

解：（1）；

（2）当为一边时，，；当为对角线时，．

（3）存在．的值为：，，．

24.（本题12分）

解：（1）①；②；（2）的面积为9或18或27或．

