**八年数学期末试题答案**

（2021-2022学年度第一学期）

一、

1．B 2．B 3．C 4．D 5．A 6．C

二、7． 8． 9．9 10.±8 11．x-2y+1 12．1

13．50 14．30

三、解答题

15．解：原式＝9x4(-x2+2x-1)----------3分

＝-9x6+18x5-9x4 ----------5分

16．解：原式＝xy(y2-6y+9) ----3分

＝*xy*(*y-3*)*2* ----------5分

17．解：原式＝x﹣3+（x﹣2）=﹣3，

解得:x=1 --------4分

检验：x=1时，x﹣2≠0，

∴x=1是原分式方程的解． ---------5分

18．解：原式＝x﹣3+2x+6=12

3x=9

x=3 -----------4分

检验：*x*＝3时，（*x*+3）（*x*﹣3）＝0

∴原分式方程无解 -----------5分

19．解：原式=[﹣}×

=（）×

=×

=﹣， ---------5分

当x=3时，原式=﹣1 ---------7分

20．解：（1）图略 ---------2分

（2）（-a,b） ---------4分

（3） ---------7分

21．解：（1）144 -----2分

（2）设25﹣*x*＝*a*，*x*﹣10＝*b*，

由（*a*+*b*）2＝*a*2+2*ab*+*b*2进行变形得，

*a*2+*b*2＝（*a*+*b*）2﹣2*ab*，

∴（25﹣*x*）2+（*x*﹣10）2

＝[（25﹣*x*）+（*x*﹣10）]2﹣2（25﹣*x*）（*x*﹣10）

＝152﹣2×（﹣15）

＝225+30

＝255 -----7分

22．证明：∵AF平分∠CAB，

∴∠CAF=∠DAF．

在△ACF和△ADF中，

∵，

∴△ACF≌△ADF（SAS）．

∴∠ACF=∠ADF．

∵∠ACB=90°，CE⊥AB，

∴∠ACE+∠CAE=90°，∠CAE+∠B=90°，

∴∠ACF=∠B，

∴∠ADF=∠B．

∴DF∥BC．  ----------------7分

23．解：（1） -----------------2分

（2） -----------------4分

（3）

∵x,y为两次加油的汽油单价,且，故， （x-y）2 >0

即．

∴乙车加油方式合算 -----------------8分

24．解：（1）60° ----------2分

（2）90 ----------4分

（3）∵*CF*∥*OA*，

∴∠*ACF*=∠*CAG*，

∴∠*BGO*-∠*ACF*=∠*BGO*-∠*CAG*=∠*ACG*，

由（2）得：∠*ACG*=90°-×72°=54°．

∴∠*BGO*-∠*ACF*=54°． --------8分

25．解： （1）设第一次购入的玩具盲盒每个进价是x元，

依题意，得： ----3分

解得：*x*＝44， ---4分

检验:*x*＝44时，x（x+16）≠0

∴*x*＝44是原方程的解，且符合题意，

答：第一次购入的玩具盲盒每个进价是44元． ----5分

（2）设将*y*个盲盒打折出售，则第一次购入的数量是：，

第二次购入的数量是：100

依题意，得： --------8分

解得：*y*

∵*y*取整数

∴最多可将21个盲盒打折出售 ------------10分

26．解：（1）过点P作PG⊥x轴于点G，PH⊥y轴于点H

∵点P坐标为（3，-3）

∴PG=PH=3

又∵∠*MPN*=∠*GPH=*90°

∴∠*GPM*=∠*HPN*

∵∠*PGM*=∠*PHN=*90°

∴△PGM≌△PHN

∴PM=PN -------3分

（2）m-n=6 --------5分

（3）相等,

理由：连接OP，∵OA=OB，且∠*AOB=*90°,P为中点

∴OP⊥BC, ∠*BOP*=∠*POC=*45°

∴∠*PON*=∠*PAM=*135°

∵∠*POA*=∠*PAO=*45°

∴OP=OA

又∵∠*OPA=*∠*MPN=*90°

∴∠*OPN=*∠*APM*

∴△PON≌△PAM

∴PM=PN ---------8分

（4）答案为：9 ---------10分

**备注：试卷上各题如有其它正确解答，请参照酌情给分！**