2022年秋期期末调研七年级

数 学 试 题

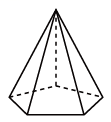
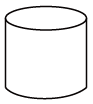
一、选择题(每小题3分，共30分)

1. 下列各数中，负数是（ ）.

A. －（－2） B.  C. ∣－12∣ D. 

2. 下列立体图形中，主视图，左视图，俯视图都相同的是（ ）.

A. B. C. D.



3. 下列运算不正确的是（ ）.

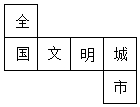
A.  B. 

C.  D. 

4. 如图是一个正方体表面展开图，则原正方体中与“全”字所在面相对的面的字是（ ）.

A. 文 B. 明

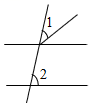
**第4题图**



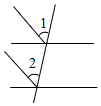
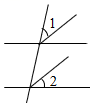
C. 城 D. 市

5. 下列图形中，和不是同位角的是（ ）.

A. B.



C. D.



6．下面说法正确的是（　　）.

A．倒数等于它本身的数是1

B．﹣1是最大的负整数

C．单项式﹣的系数是﹣4，次数是2

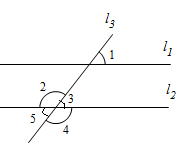


D．﹣2*x*2*y*与5*xy*2是同类项

7. 如图，和分别为直线与直线和相交所成角．如果，那么添加下列哪个条件后，可判定∥．（ ）．

A.  B. 

C.  D. 



第7题图 第10题图

8. 多项式是关于的三次二项式，则*m*的值是（ ）.

A. 1 B.  C.  D. 0

9. 在这六个数中，能使代数式的值为零的有（ ）.

A. 5个 B. 4个 C. 3个 D. 2个

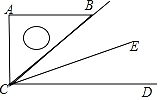
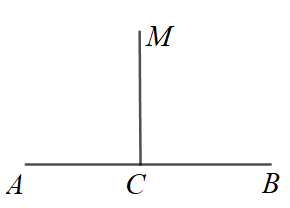
10. 如图，已知，，*OD*平分，则的度数是（ ）.

A. 35° B. 30° C. 25° D. 15°

二、填空题(每小题3分，共15分)

11．把多项式2*x*2+3*x*3﹣*x*+5*x*4﹣1按字母*x*降幂排列是　 　 　 　．

12. 如图，现要从幸福小区修建一条连接街道的最短小路，过点作于点，沿修建道路就能满足小路最短，这样做的依据是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

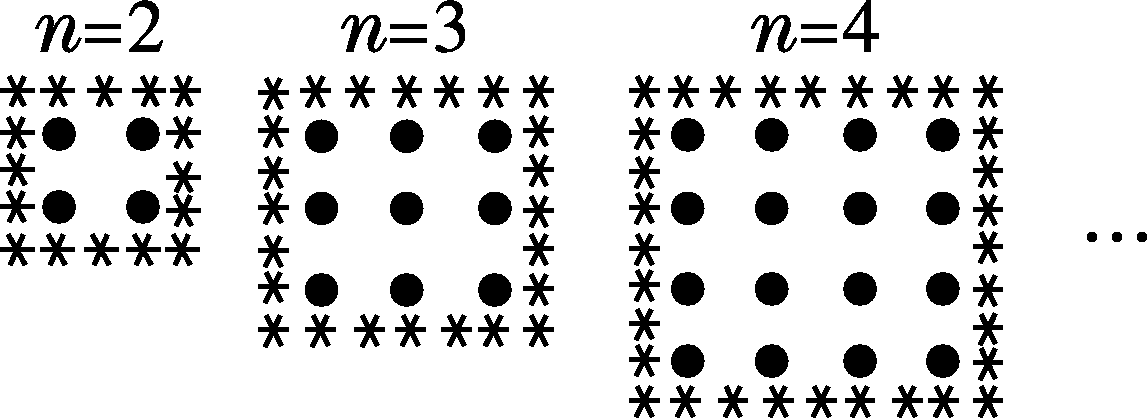


第12题图 第14题图

13. 用四舍五入法把270.18精确到个位得到的近似数是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

14．如图，过等腰直角三角板*ABC*顶点*C*作*AB*边的平行线*CD*，再作∠*BCD*的平分线*CE*，则∠*BCE*＝　　　　 　 度.

15．在公园内，牡丹按正方形种植，在它的周围种植芍药，如图反映了牡丹的列数*n*(*n*≥2)和芍药的数量规律，那么当*n*＝15时，芍药的数量为\_\_\_\_\_\_\_\_株．



第15题图

三、解答题**（本大题共8个小题，满分75分）**

16. 计算（每小题6分，共12分）：

（1）



17.（8分）先化简，再求值：，其中，．

18. （9分）有20筐白菜，以每筐25千克为标准，超过或不足的分别用正、负来表示，记录如下：

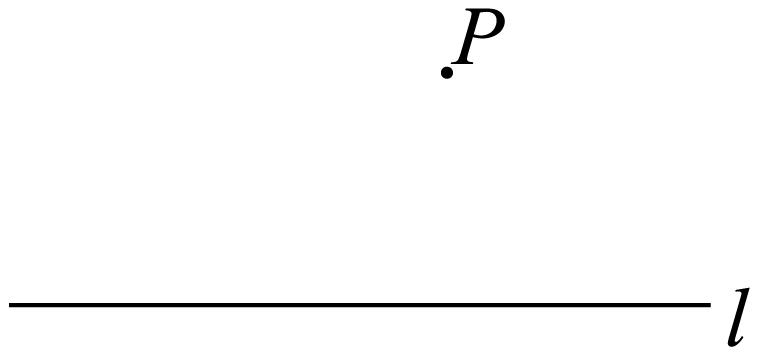
|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 与标准质量的差（单位：千克） | ﹣3 | ﹣2 | ﹣1.5 | 0 | 1 | 2.5 |
| 筐数 | 1 | 4 | 2 | 3 | 2 | 8 |

（1）求这20框白菜中，最重的一筐比最轻的一筐多多少千克？

（2）与标准重量比较，20筐白菜总计超过或不足多少千克？

（3）若白菜每千克售价2元，则出售这20筐白菜可卖多少元？

19. （9分）如图，为直线外一点．



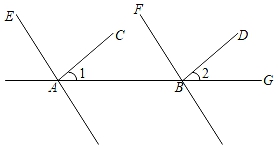
（1）根据下列语句作图（用三角板和直尺，标上对应的字母）：

①过点作，垂足为；

②过点作直线*PF*∥；

（2）在（1）中，若点是直线上一点（在点的左侧），连接*CP，CF*；若，求的度数．

20．（8分）如图，已知*AC*⊥*AE*，*BD*⊥*BF*，∠1＝35°，∠2＝35°，*AC*与*BD*平行吗？*AE*与*BF*平行吗？请在下面的解答过程中填空或在括号内注明说理依据．



解：∵∠1＝35°，∠2＝35°（已知），

∴∠1＝∠2．

∴　 　∥　 　（ 　 　）．

又∵*AC*⊥*AE*（已知），

∴∠*EAC*＝90°．

∴∠*EAB*＝∠*EAC*+∠1＝　 　°（等式的性质）．

同理可得∠*FBG*＝∠*FBD*+∠2＝　 　°．

即∠*EAB*＝∠*FBG*．

∴　 　∥　 　（ 　 　）．

21. （9分）学校需要到印刷厂印刷份材料，甲印刷厂提出：每份材料收0.2元印刷费，另收500元制版费；乙印刷厂提出：每份材料收0.4元印刷费，不收制版费.

（1）两印刷厂的收费各是多少元？（用含的代数式表示）

（2）学校要印刷2400份材料，若不考虑其他因素，选择哪家印刷厂比较合算？试说明理由.

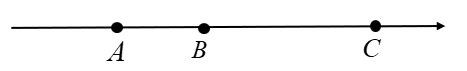
22．（10分）阅读理解：

数轴上线段的长度可以用线段端点表示的数进行减法运算得到，例如在数轴上*M*点表示2，*N*点表示-1，线段*MN*＝3＝2﹣（﹣1）；

问题：

如图，在数轴上*A*点表示数*a*，*B*点表示数*b*，*C*点表示数*c*，*b*是最小的正整数，且

*a*、*c*满足．



（1）\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；（直接写得数）

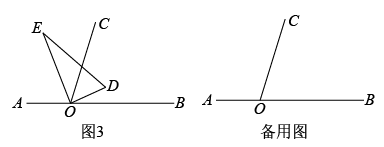
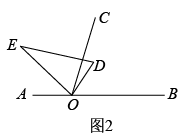
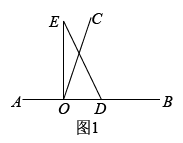
（2）线段AB=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，线段BC=\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

（3）点*A*、*B*、*C*开始在数轴上运动，若点*A*以每秒1个单位长度的速度向左运动，同时，点*B*和点*C*分别以每秒2个单位长度和4个单位长度的速度向右运动，假设*t*秒钟过后，点*A*运动后对应的数为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，点*B*运动后对应的数为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；（直接用含*t*的代数式表示）

（4）求*t*秒钟后线段AC．（写出过程，用含*t*的代数式表示）

23.（10分）以直线*AB*上一点*O*为端点作射线*OC*，使∠*BOC*＝70°，将一个直角三角板

*DOE*的直角（∠*DOE*＝90°）顶点放在点*O*处．



(1)将直角三角板*DOE*的一边*OD*放在射线*OB*止，如图1所示，则∠*COE*的度数为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，其补角的度数为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

(2)将直角三角板*DOE*绕点*O*转动到如图2所示的位置，若*OC*恰好平分∠*BOE*，求∠*COD*的度数；

(3)将直角三角板*DOE*绕点*O*转动，*OD*始终在∠*BOC*的外部，且∠*BOD*＝80°，请直接写出∠*COE*的度数．