2025 年人教 A 版八年级数学上册阶段测试试卷含答案

考试试卷

考试范围：全部知识点；考试时间：120 分钟

学校：_____ 姓名：_____ 班级：_____ 考号：_____

总分栏

题号	一	二	三	四	五	六	总分
得分							

评卷人	得 分

一、选择题(共 7 题，共 14 分)

1、已知△ABC 的三边长分别是 a、b、c，化简|a+b-c|-|b-a-c|的结果是（　　）

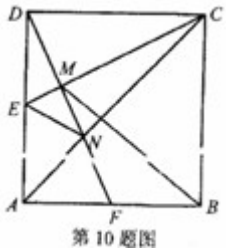
A. 2a

B. -2b

C. 2（a+b）

D. 2（b-c）

2、【题文】图，正方形 $ABCD$ 中，E 为 AD 的中点，$DF \perp CF$ 于 M 交 AC 于点 N 交 AB 于点 F 连接 EN BM 有如下结论：① $\Delta ADF \cong \Delta DEC$ ② $MN = FN$ ③ $CN = 2AN$ ④ $S_{MDN} : S_{四边形CNFB} = 2:5$ ⑤ $\angle ADF = \angle BMF$ 其中正确的结论的个数为（ ）



第 10 题图

A. 2 个

B. 3 个

C. 4 个

D. 5 个

3、已知函数 y＝8x－11，要使 y＞0，那么 x 应取( )

A.x＞ $\frac{11}{8}$

B.x＜$\frac{11}{8}$

C.x＞0

D.x＜0

4、若不等式组。 。$\begin{cases} x \geqslant a \\ x < 2 \end{cases}$有解，则 a 的取值范围是（　　）

A. a＞2

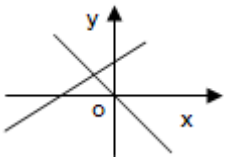
B. a＜2

C. a≤2

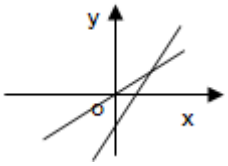
D. a≥2

5、一次函数 y=mx+n 与 y=mnx（mn≠0），在同一平面直角坐标系的图象是（　　）

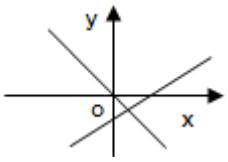
A.



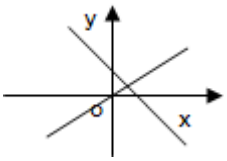
B.



C.



D.



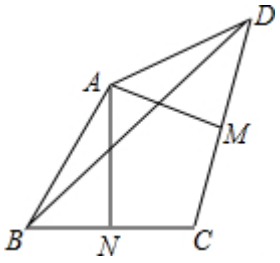
6、如图，在四边形 ABCD 中，M、N 分别是 CD、BC 的中点，且 AM⊥CD，AN⊥BC，已知∠MAN=74°，∠DBC=41°，则∠ADC 度数为（　　）

A. 45°

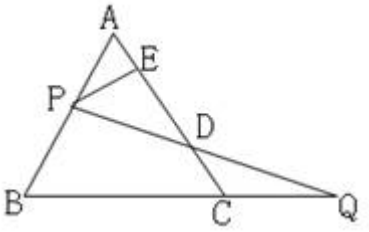
B. 47°

C. 49°

D. 51°



7、如图；过边长为 1 的等边△ABC 的边 AB 上一点 P，作 PE⊥AC 于 E，Q 为 BC 延长线上一点，当 PA＝CQ 时，连 PQ 交 AC 边于 D，则 DE 的长为（　　）



A. $\frac{1}{3}$

B. $\frac{1}{2}$

C. $\frac{2}{3}$

D. 不能确定

评卷人	得 分

二、填空题(共 7 题，共 14 分)

8、根据添括号法则完成变形：（x+2y-3）（x-2y+3）=[x+（____）][x-（____）].

9、观察下列图形，根据变化规律推测第 100 个与第____个图形位置相同.

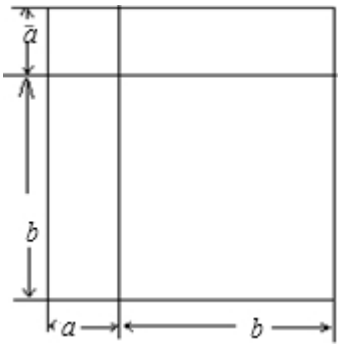


10、我国国旗上的五角星有 _____ 条对称轴.

11、直线 y=mx-2 和 y=nx-6 相交于 x 轴上同一点，则。$\frac{m}{n}$的值为____.

12、等边三角形：三条边都相等的三角形叫做____.

13、（2009 春•丘北县校级期末）观察如图，利用图形面积之间的关系，不用连接其他线，便可得到一个用来分解因式的公式，这个公式为____.



14、用科学记数法表示 0.0000057=____.

评卷人	得 分

三、判断题(共 8 题，共 16 分)

15、3x-2=。$\frac{9x^2-4}{3x+2}$. ____.（判断对错）

16、若 x＞y，则 xz＞yz. ____.（判断对错）

17、$a^2b+ab^2=ab$（a+b）____.（判断对错）

18、判断：一角为 60°的平行四边形是菱形（ ）

19、（p－q）²÷（q－p）²=1$(p-q)^2 \div (q-p)^2 = 1$（ ）

20、$-x^2+2xy-y^2=-$（x-y）²____.（判断对错）

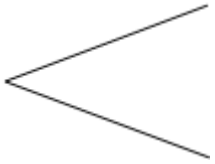
21、判断：一角为 60°的平行四边形是菱形（ ）

22、判断：$\frac{\sqrt{5.2\times10^7}}{\sqrt{1.3\times10^9}}=\sqrt{\frac{5.2\times10^7}{1.3\times10^9}}=\sqrt{4\times10^2}$ =20（ ）

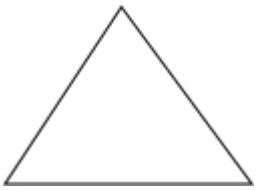
评卷人	得 分

四、作图题(共 4 题，共 28 分)

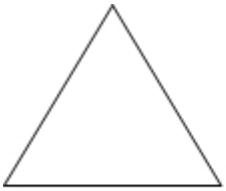
23、用直尺和圆规作出∠AOB，使∠AOB 等于已知角（要求保留作图痕迹，不写作法）.



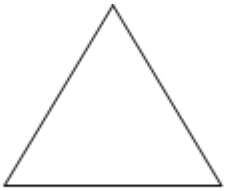
24、如图所示是一个等边三角形；按下列要求分割图形



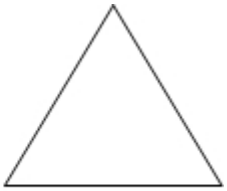
（1）用 1 条线段把图①分割成 2 个全等三角形图形
（2）用 3 条线段把图②分割成 3 个全等三角形图形
（3）用 3 条线段把图③分割成 4 个全等三角形图形



图①



图②



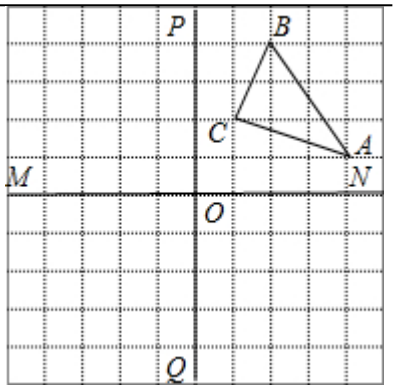
图③

25、（2012 秋•平江区校级月考）在正方形网格中，按要求画图.

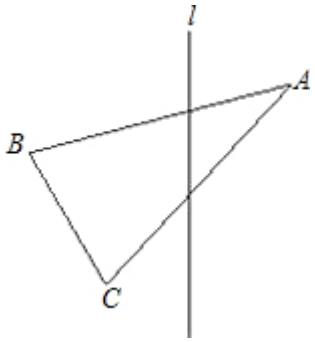
（1）画出△ABC 关于直线 MN 的轴对称图形△$A_1B_1C_1$；

（2）画出△ABC 关于点 O 的中心对称图形△$A_2B_2C_2$；

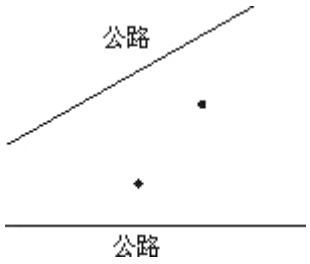
（3）△$A_1B_1C_1$ 与△$A_2B_2C_2$ 成____（填“轴对称”或“中心对称”）.



26、（1）如图；作出△ABC 关于直线 l 的对称图形；



（2）“西气东输”是造福子孙后代的创世纪工程．现有两条高速公路和 A；B 两个城镇（如图）；准备建立一个燃气中心站 P，使中心站到两条公路距离相等，并且到两个城镇距离相等，请你画出中心站位置.



评卷人	得 分

五、计算题(共 2 题，共 14 分)

27、（1）解方程：$x^2+2x-3=0$；　　（2）计算：。 $\overline{27}$÷。 $\overline{3}$-。 $\overline{8}$×3。 $\overline{2}$.

28、若点 C 为线段 AB 的黄金分割点，且 AC＜BC，若 AB=10，则 BC=____.

评卷人	得 分

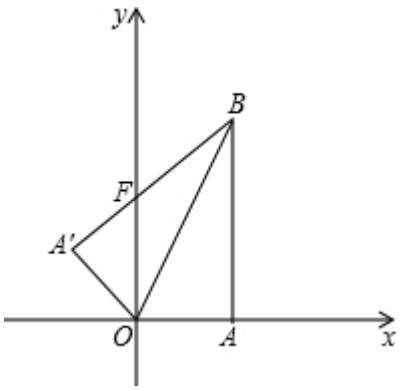
六、综合题(共 3 题，共 21 分)

29、如图，平面直角坐标系中，点 B 的坐标为（1，2），过点 B 作 x 轴的垂线，垂足为 A，连接 OB；将△OAB 沿 OB 折叠，使点 A 落在点 A′处，A′B 与 y 轴交于点 F.

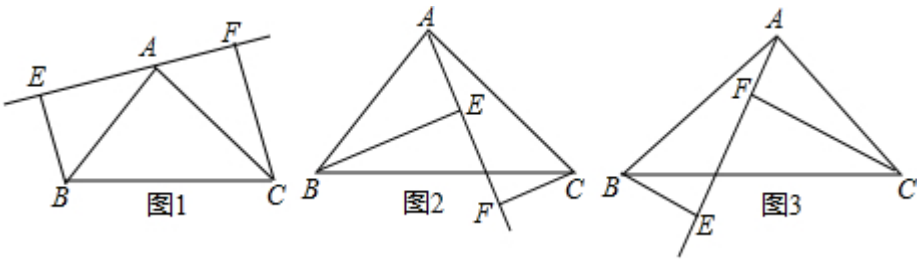
（1）求证：OF=BF；

（2）求 BF 的长；

（3）求过点 A′的双曲线的解析式.



30、如图；已知：△ABC 中，AB=AC，∠BAC=90°，分别过 B，C 向经过点 A 的直线 EF 作垂线，垂足为 E，F.



（1）当 EF 与斜边 BC 不相交时；请证明 EF=BE+CF（如图 1）；

（2）如图 2；当 EF 与斜边 BC 这样相交时，其他条件不变，证明：EF=BE-CF；

（3）如图 3，当 EF 与斜边 BC 这样相交时，猜想 EF、BE、CF 之间的关系，不必证明.

31、如图 1；在△ABC 中，∠B=90°，AB=BC=2，点 P 从 A 出发沿线段 AB 运动，过点 P 作 PF∥BC，交线段 AC 于点 F.

（1）点 P 在运动的过程中，△APF 的形状____（填“改变”或“不变”）. 如果改变，请指出所有可能出现的形状；如果不变，请指出它是什么三角形. 答：____.

（2）如图 2 以顶点 B 为坐标原点；线段 AB 所在直线为 x 轴，建立平面直角坐标系，点 P 从 A 出发的同时，点 Q 从 C 出发沿 BC 的延长线运动，它们的运动速度相同，连线 PQ 与边 AC 交于点 D. 试解决以下两个问题：

①当 AP 为何值时，$S_{\triangle PCQ}=\frac{1}{4}S_{\triangle ABC}$；

②作 PE⊥AC 于点 E；当点 P；Q 运动时，线段 DE 的长度是否改变？证明你的结论.

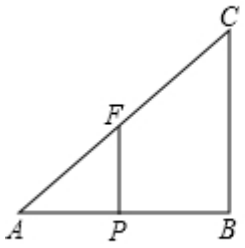


图1

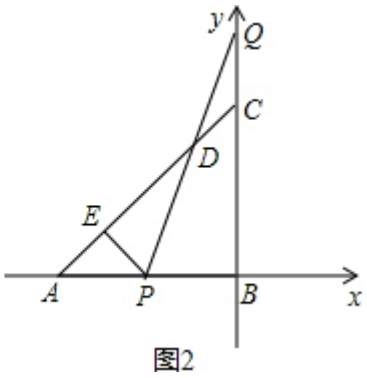


图2

参考答案

一、选择题(共 7 题，共 14 分)

1、D

【分析】

【分析】先根据三角形三边关系判断出 a+b-c 与 b-a-c 的符号，再把要求的式子进行化简，即可得出答案.

【解析】

【解答】解：∵△ABC 的三边长分别是 a、b；c；

∴a+b＞c，b-a＜c；

∴a+b-c＞0，b-a-c＜0；

∴|a+b-c|-|b-a-c|=a+b-c-（-b+a+c）=a+b-c+b-a-c=2（b-c）；

故选 D.

2、C

【分析】

【解析】解：∵四边形 ABCD 是正方形；

∴AD=DC；∠DAF=∠CDE=90°；

∴∠DEC+∠DCE=90°；

∵DE⊥CE；

∴∠DEC+∠ADF=90°；

∴∠ADF=∠DCE；

在△ADF 和△DCE 中，$\begin{cases}\angle ADF=\angle DCE\\ AD=DC\\ \angle DAF=\angle CDE\end{cases}$

∴△ADF≌△DCE（SAS）；

故①正确；

∴DE=AF；

∵AE=DE；

∴AE=AF；

在△ANF 和△ANE 中。

$\begin{cases}AE=AF\\ \angle NAF=\angle NAE\\ AN=AN\end{cases}$

∴△ANF≌△ANE（SAS）；

∴NF=NE；

∵NM⊥CE；

∴NE＞MN；

∴NF＞MN；

∴MN=FN 错误；

故②错误；

∴AF=DE；

∵E 为 AD 的中点；

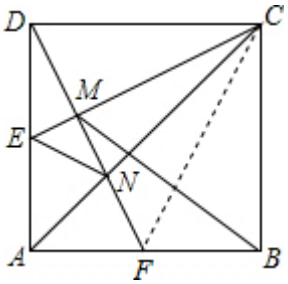
∴AF=$\frac{1}{2}$AB=$\frac{1}{2}$CD；

∵AB∥CD；

∴△DCN∽△FNA；

∴CD：AF=CN：AN=2：1；

∴CN=2AN；



故③正确；

连接 CF；

设 $S_{\triangle ANF}$=a；

则 $S_{\triangle ACF}$=3a，$S_{\triangle ADN}$=2a；

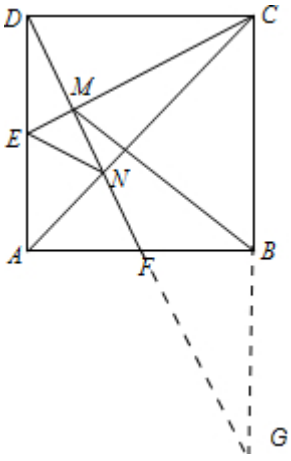
∴$S_{\triangle ACB}$=6a；

∴$S_{四边形 CNFB}$=5a；

∴$S_{\triangle ADN}$：$S_{四边形 CNFB}$=2：5；

故④正确．

⑤延长 DF 与 CB 交于 G；则∠ADF=∠G；



根据②的结论 F 为 AB 中点；即 AF=BF；

在△DAF 与△GBF 中；

$$\begin{cases}\angle ADF=\angle G\\ \angle DAB=\angle GBF=90^\circ\\ AF=BF\end{cases}$$

∴△DAF≌△GBF（AAS）；

∴BG=AD；又 AD=BC；

∴BC=BG；

又∵∠ADF=∠DCE；∠ADF+∠CDM=90°；

∴∠DCE+∠CDM=90°；

∴∠DMC=∠CMG=90°；

∴△CMG 是直角三角形；

∴MB=BG=BC（直角三角形斜边上的中线等于斜边的一半）；

∴∠G=∠BMF；

因此∠ADF=∠BMF；故选项正确.

所以正确的有①③④⑤共 4 个.

故选 C.

【解析】

【答案】C

3、A

【分析】

解答：要使 y＞0，即 8x－11＞0，解的 x＞ $\frac{11}{8}$ 分析：考查一元一次不等式和一次函数的联系

4、B

【分析】

【分析】根据求不等式解集的方法：小大大小中间找，可得答案.

【解析】

【解答】解：若不等式组。 。$\begin{cases}x\geqslant a\\ x<2\end{cases}$ 有解；则 a 的取值范围是 a＜2.

故选：B.

5、C

【分析】

【分析】由于 m、n 的符号不确定，故应先讨论 m、n 的符号，再根据一次函数的性质进行选择.

【解析】

【解答】解：（1）当 m＞0；n＞0 时，mn＞0；

一次函数 y=mx+n 的图象一；二、三象限；

正比例函数 y=mnx 的图象过一；三象限；无符合项；

（2）当 m＞0；n＜0 时，mn＜0；

一次函数 y=mx+n 的图象一；三、四象限；

正比例函数 y=mnx 的图象过二；四象限；C 选项符合；

（3）当 m＜0；n＜0 时，mn＞0；

一次函数 y=mx+n 的图象二；三、四象限；

正比例函数 y=mnx 的图象过一；三象限；无符合项；

（4）当 m＜0；n＞0 时，mn＜0；

一次函数 y=mx+n 的图象一；二、四象限；

正比例函数 y=mnx 的图象过二；四象限；无符合项.

故选 C.

6、C

【分析】

【分析】首先要求出∠3，∠4 的度数，然后连接 AC，利用角与角的和差关系求得∠ADC 的度数.

【解析】

【解答】解：∵AM⊥CD；AN⊥BC，∠MAN=74°，∠DBC=41°即∠4=41°；

∴四边形 AMCN 是圆内接四边形；

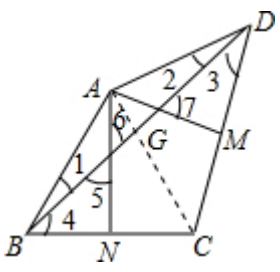
∴∠MAN+∠BCD=180°；

∴∠BCD=180°-∠MAN=180°-74°=106°

∴∠3=180°-∠4-∠BCD=180°-41°-106°=33°；

连接 AC

∵M、N 分别是 CD、BC 的中点，且 AM⊥CD，AN⊥BC，



∴AB=AC=AD；∠1=∠2；

∠1+∠4=∠ACB---①；

∠2+∠3=∠ACD----②

∠ACB+∠ACD=∠NCM=106°---③

由①②③得∠1+∠2+∠3+∠4=106°

∵∠1=∠2；∠4=41°，∠3=33°；

代入得：∠2=16°；

故∠ADC=∠2+∠3=16°+33°=49°.

故选 C

7、B

【分析】

【分析】利用△APF 是等边三角形；PE⊥AC，得出 AE=EF，再由△PFD≌△QCD，得出 CD=DF，由此得出 DE 与 AC 的关系解决问题。

△APF 是等边三角形；

∵PE⊥AC；

∴AE=EF；

△PFD≌△QCD；

∴CD=DF；

DE=EF+DF=$\frac{1}{2}$AC；

∵AC=1；

DE=$\frac{1}{2}$

故选 B.

二、填空题(共 7 题，共 14 分)

8、略

【分析】

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/547022132141010032