2023～2024学年度第二学期九年级质量监测（二）

数学试卷

本监测分为第Ⅰ卷（选择题）和第Ⅱ卷（非选择题）两部分．监测满分120分．时间100分钟．

第Ⅰ卷（选择题　共36分）

一、选择题（本大题共12小题，每小题3分，共36分．在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的）

1. 计算$\left(-1\right)-\left(-5\right)$的结果是（　　）

A. 6　　B. 4　　C. -4　　D. -6

【答案】B

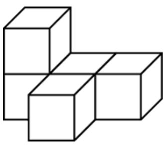
【解析】

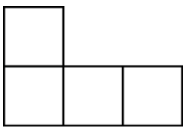
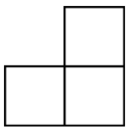
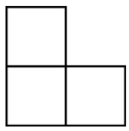
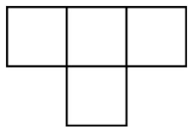
【分析】本题考查了有理数的减法运算，熟练掌握减去一个数等于加上这个数的相反数是解答本题的关键．根据减法法则计算即可．

【详解】解：$\left(-1\right)-\left(-5\right)=\left(-1\right)+\left(+5\right)=+\left(5-1\right)=4$

故选：B．

2. 如图所示的几何体是由5个大小相同的小正方体组成的，它的主视图是（　　）



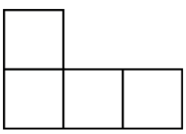
A. 　　B. 　　C. 　　D. 

【答案】A

【解析】

【分析】根据主视图是从正面看到的图形进行求解即可．

【详解】解：从正面看该几何体，有三列，第一列有2层，第二和第三列都只有一层，如图所示：



故选：A．

【点睛】本题主要考查了简单几何组合体的三视图，熟知三视图的定义是解题的关键．

3. 下列无理数中，大小在 3 与 4 之间的是（　　）

A. $\sqrt{7}$　　B. $2\sqrt{2}$　　C. $\sqrt{11}$　　D. $\sqrt{19}$

【答案】C

【解析】

【分析】本题考查无理数的估算，根据无理数的估算可得答案，熟练掌握无理数的估算方法是解题的关键

【详解】解：∵ $7<8<9<11<16<19$，

∴ $\sqrt{7}<\sqrt{8}<\sqrt{9}<\sqrt{11}<\sqrt{16}<\sqrt{19}$，即 $\sqrt{7}<2\sqrt{2}<3<\sqrt{11}<4<\sqrt{19}$，

故选：C．

4. 我国民间，流传着许多含有吉祥意义的文字图案，表示对幸福生活的向往，良辰佳节的祝贺．比如下列图案分别表示“福”、“禄”、“寿”、“喜”，其中是中心对称图形的是（　　）

A. ①③　　B. ①④　　C. ②③　　D. ②④

【答案】D

【解析】

【分析】根据中心对称图形的定义，结合选项所给图形进行判断即可．

【详解】解：①不是中心对称图形，故本选项不合题意；

②是中心对称图形，故本选项符合题意；

③不是中心对称图形，故本选项不合题意；

④是中心对称图形，故本选项符合题意；

故选：D．

【点睛】本题考查了中心对称图形的定义，熟悉掌握概念是解题的关键

5. 根据联通大数据，2024 年清明假期 3 天，我市共接待游客 710.21 万人次，单日游客接待量创今年新高．其中数据“710.21 万”用科学记数法表示为（　　）

A. 7.1021×10^{9}　　B. 7.1021×10^{8}　　C. 7.1021×10^{7}　　D. 7.1021×10^{6}

【答案】D

【解析】

【分析】

本题考查了科学记数法，根据科学记数法的表示形式即可求解，熟练掌握科学记数法的表示形式：“$a\times10^n$，其中 a 的范围是$1\le a<10$，n 是正整数”是解题的关键.

【详解】解：710.21 万$=7102100=7.1021\times10^6$，

故选：D.

6. 计算$1-\dfrac{2}{a+1}$的结果等于（　　）

A. 0　　B. $\dfrac{a-1}{a+1}$　　C. $\dfrac{1}{a+1}$　　D. $\dfrac{a}{a+1}$

【答案】B

【解析】

【分析】本题主要考查了异分母分式减法计算，先通分，再把分子合并同类项即可得到答案.

【详解】解：$1-\dfrac{2}{a+1}$

$=\dfrac{a+1}{a+1}-\dfrac{2}{a+1}$

$=\dfrac{a-1}{a+1}$，

故选：B.

7. $\sin45^\circ\cos60^\circ-\cos45^\circ$的值等于（　　）

A. $-\dfrac{\sqrt{2}}{4}$　　B. $\dfrac{\sqrt{2}}{4}$　　C. $\dfrac{\sqrt{6}-2\sqrt{2}}{4}$　　D. $\dfrac{\sqrt{6}-4}{4}$

【答案】A

【解析】

【分析】本题考查了特殊角的三角函数值的计算，熟知特殊角的三角函数值是解题关键，先计算特殊角的三角函数值，再进行二次根式计算即可求解.

【详解】解：$\sin45^\circ\cos60^\circ-\cos45^\circ$

$=\dfrac{\sqrt{2}}{2}\times\dfrac{1}{2}-\dfrac{\sqrt{2}}{2}$

$=\dfrac{\sqrt{2}}{4}-\dfrac{\sqrt{2}}{2}$

$=-\dfrac{\sqrt{2}}{4}$.

故选：A

8. 若点$A\left(x_1,-2\right)$，$B\left(x_2,-1\right)$，$C\left(x_3,1\right)$都在反比例函数$y=-\dfrac{k^2+1}{x}$的图象上，则x_1，x_2，x_3

的大小关系是（　　）

A. $x_1<x_3<x_2$　　B. $x_1<x_2<x_3$　　C. $x_3<x_2<x_1$　　D. $x_3<x_1<x_2$

【答案】D

【解析】

【分析】本题考查反比例函数图像上点的坐标特点，熟知反比例函数图像上各点的坐标一定适合此函数的解析式是解答此题的关键．先根据反比例函数的解析式判断出函数图像所在的象限，再根据反比例函数的性质即可得出结论．

【详解】解：∵反比例函数 $y=-\frac{k^2+1}{x}$ 中，$-\left(k^2+1\right)<0$，

∴函数图像的两个分支分别位于二、四象限，且在每一象限内，y 随 x 的增大而增大，

∵ $-2<-1<0<1$，

∴ A 、B 两点在第四象限，C 点在第二象限，

∴ $x_3<x_1<x_2$．

故选 D．

9. 如果 $x_1=m$，$x_2=n$ 是方程 $x^2+2x-4=0$ 的两根，则 $\frac{mn}{m+n}$ 的值为（　　）

A. 4　　B. -4　　C. 2　　D. -2

【答案】C

【解析】

【分析】本题考查一元二次方程根与系数的关系．利用一元二次方程根与系数的关系即可解决问题．

【详解】解：Q $x_1=m$，$x_2=n$ 是方程 $x^2+2x-4=0$ 的两根，

$\therefore m+n=-2$，$mn=-4$，

$\therefore \frac{mn}{m+n}=\frac{-4}{-2}=2$．

故选：C．

10. 如图 1，在 $\mathrm{Rt}\triangle ABC$ 中，$\angle ABC=90°$，$BC=2$，$AB=\sqrt{5}$．如图 2，按照如下尺规作图的步骤进行操作：

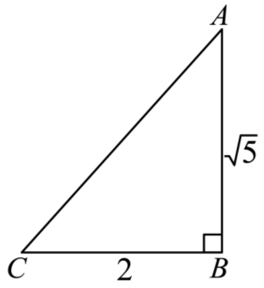


图1

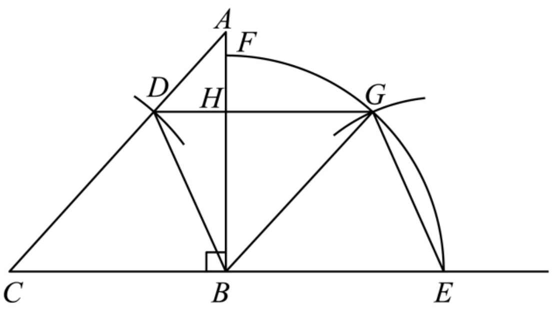


图2

①以点 C 为圆心，以 2 为半径画弧，交 AC 边于点 D，连接 BD；

②以点 B 为圆心，以 2 为半径画弧，交 CB 延长线于点 E，交 AB 边于点 F；

③以 E 为圆心，以 BD 长为半径画弧，交弧于点 G；

④连接 BG，EG，连接 DG 交 AB 于点 H.

则下列结论中正确的是（　　）

A. BG 平分 $\angle ABE$　　B. $FH = DH$

C. 四边形 $BDGE$ 为菱形　　D. 四边形 $BCDG$ 为菱形

【答案】D

【解析】

【分析】本题是基本作图与四边形综合题，解题关键是清楚作图的过程和结果.

由作法可知 $\triangle CBD \cong \triangle BEG$，$\angle GBE = \angle ACB$，根据 $\angle C \neq \angle A \neq 45°$ 即可判定选项 A 不正确，判定四边形 $BDGE$ 为平行四边形，四边形 $BCDG$ 为菱形，由勾股定理和解三角形求出 FH、DH 即可判定选项 BC 错误，D 正确.

【详解】解：$\because \angle ABC = 90°$，$BC = 2$，$AB = \sqrt{5}$.

$\therefore \angle C \neq \angle A \neq 45°$，

由作法可知 $CD = BC = BE = BG = BF = 2$，$EG = BD$.

$\therefore \triangle CBD \cong \triangle BEG$，

$\therefore \angle GBE = \angle ACB \neq 45°$，$\angle CBD = \angle BEG$，故 A 选项结论错误；

$\therefore BD \parallel EG$，

$\therefore$四边形 $BDGE$ 为平行四边形，

$\therefore DG \parallel BE$，$DG = BE$，

$\therefore$四边形 $BCDG$ 为菱形，故选项 D 正确；

$\because \angle ABC = 90°$，

$\therefore \angle AHD = 90^\circ$， $AC = \sqrt{BC^2 + AB^2} = 3$，，

$\therefore AD = AC - BD = 1$，

$\therefore AH = AD\cos\angle CAB = 1\times\dfrac{\sqrt{5}}{3} = \dfrac{\sqrt{5}}{3}$，

$DH = AD\sin\angle CAB = 1\times\dfrac{2}{3} = \dfrac{2}{3}$，

$\therefore BH = AB - AH = \dfrac{2}{3}\sqrt{5}$，

$\because FH = BF - BH = 2 - \dfrac{2}{3}\sqrt{5}$，

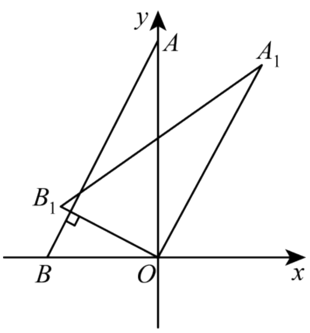
故 $FH \neq DH$，故 B 结论错误，

$\because BD = \sqrt{BH^2 + DH^2} = \sqrt{(\dfrac{2}{3}\sqrt{5})^2 + (\dfrac{2}{3})^2} = \dfrac{2}{3}\sqrt{6}$，

$\therefore BD \neq BE$，故▱$BDGE$ 不是菱形，故 C 选项结论错误.

故选 D.

11. 如图，在直角坐标系中，点 A，B 的坐标分别为 $A(0,2)$，$B(-1,0)$，将$\triangle ABO$ 绕点 O 顺时针旋转得到$\triangle A_1B_1O$，若 $OB_1 \perp AB$，则下列结论中错误的是（　　）



A. $\triangle A_1B_1O$ 的面积为 1

B. $OA_1 // AB$

C. OA 被 A_1B_1 平分

D. 点 A_1 到 x 轴的距离为 $\dfrac{4}{5}\sqrt{5}$

【答案】C

【解析】

【分析】根据图形旋转的性质和三角形的面积公式可判断 A；根据同旁内角互补两直线平行可判断 B；证明

$ON=\frac{1}{2}A_1B_1$，而 $A_1B_1=AB>AO$ 可判断 C；过点 A_1 作 x 轴的垂线，垂足为 H，先求出 $\sin\angle ABO=\frac{2\sqrt{5}}{5}$，然后根据 $\sin\angle A_1OH=\frac{A_1H}{OA_1}$ 求出 $A_1H=\frac{4\sqrt{5}}{5}$ 可判断 D.

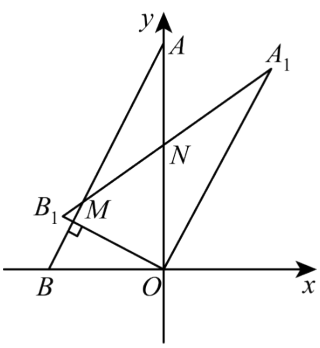
【详解】解：∵点 A 坐标为 $(0,2)$，点 B 坐标为 $(-1,0)$，

$\therefore OA=2,OB=1$，

$\therefore S_{\triangle OAB}=\frac{1}{2}\times1\times2=1$.

由旋转的性质可知，$S_{\triangle A_1B_1O}=S_{\triangle OAB}=1$．故 A 正确.

令 OB_1 与 AB 轴的交点为 M，



由旋转可知，$\angle A_1OB_1=\angle AOB=90^\circ$，

$\because OB_1\perp AB$，

$\therefore \angle AMO=90^\circ$，

$\therefore \angle AMO+\angle A_1OB_1=180^\circ$，

$\therefore OA_1 \parallel AB$．故 B 正确.

令 A_1B_1 与 y 轴的交点为 N，

$\because \angle BOB_1+\angle AOB_1=\angle BOB_1+\angle ABO=90^\circ$，

$\therefore \angle ABO=\angle AOB_1$.

由旋转可知，$\angle ABO=\angle B_1$，

$\therefore \angle B_1=\angle AOB_1$，

$\therefore NO=NB_1$.

又$\because \angle A_1+\angle B_1=\angle A_1ON+\angle B_1ON=90^\circ$，

$\therefore \angle A_1=\angle A_1ON$，

$\therefore A_1N=ON$．

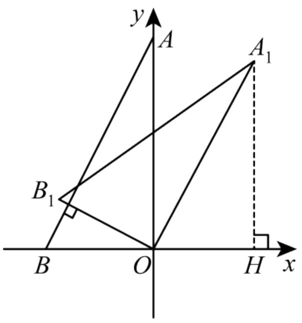
即$ON=\frac{1}{2}A_1B_1$，

$\because A_1B_1=AB>AO$，

$\therefore ON\neq\frac{1}{2}AO$，

则A_1B_1未平分AO．故C错误．

过点A_1作x轴的垂线，垂足为H，



$\because AB\parallel A_1O$，

$\therefore \angle A_1OH=\angle ABO$．

在Rt$\triangle ABO$中，

$AB=\sqrt{1^2+2^2}=\sqrt{5}$，

$\therefore \sin\angle ABO=\frac{AO}{AB}=\frac{2}{\sqrt{5}}=\frac{2\sqrt{5}}{5}$，

$\therefore \sin\angle A_1OH=\frac{2\sqrt{5}}{5}$．

在Rt$\triangle A_1OH$中，

$\sin\angle A_1OH=\frac{A_1H}{OA_1}$，

$\therefore \frac{A_1H}{2}=\frac{2\sqrt{5}}{5}$，

$\therefore A_1H=\dfrac{4\sqrt{5}}{5}$，

即点 A_1 到 x 轴的距离为 $\dfrac{4\sqrt{5}}{5}$．故 D 正确．

故选：C．

【点睛】本题考查坐标与图形变化-旋转，坐标与图形的性质，平行线的判定，等角对等边，勾股定理，解直角三角形，熟知图形旋转的性质和锐角三角函数的知识是解题的关键．

12．已知某商品每件的进价为 40 元，售价为每件 60 元，每星期可卖出该商品 300 件．根据市场调查反映：商品的零售价每降价 1 元，则每星期可多卖出该商品 20 件．有下列结论：

①当降价为 3 元时，每星期可卖 360 件；

②每星期的利润为 6120 元时，可以将该商品的零售价定为 42 元或者 43 元；

③每星期的最大利润为 6250 元．

其中，正确结论的个数是（　　）

A. 3　　　　B. 2　　　　C. 1　　　　D. 0

【答案】C

【解析】

【分析】设降价 x 元，则售价为 $(60-x)$ 元，每件的盈利 $(60-x-40)=(20-x)$ 元，每天可售出 $(300+20x)$ 件，

①当降价为 3 元时，每星期可卖 $(300+20x)=360$ 件；正确；

②根据题意，得 $(300+20x)(20-x)=6120$，整理，得 $x^2-5x+6=0$，

解得 $x_1=2, x_2=3$，每星期的利润为 6120 元时，可以将该商品的零售价定为 58 元或者 57 元；错误；

③设每星期的利润为 y 元，根据题意，得 $y=(300+20x)(20-x)=-20x+100x+6000$

$=-20\left(x-\dfrac{5}{2}\right)^2+6125$，故每星期的最大利润为 6125 元．判断即可．

利用每天销售获得的总利润＝每件千克的销售利润×每天的销售量，构造二次函数，根据抛物线的最值，解之即可得出 x 的值即可求得．

本题考查了一元二次方程的应用，二次函数的最值，最大利润问题，熟练掌握一元二次方程的应用，二次函数的最值是解题的关键．

【详解】设降价 x 元，则售价为$(60-x)$元，每件的盈利$(60-x-40)=(20-x)$元，每天可售出$(300+20x)$件，

①当降价为 3 元时，每星期可卖$(300+20x)=360$件；

正确；

②根据题意，得$(300+20x)(20-x)=6120$，

整理，得$x^2-5x+6=0$，

解得$x_1=2, x_2=3$，

每星期的利润为 6120 元时，可以将该商品的零售价定为 58 元或者 57 元；

错误；

③设每星期的利润为 y 元，根据题意，得$y=(300+20x)(20-x)=-20x+100x+6000$

$=-20\left(x-\frac{5}{2}\right)^2+6125$，

故每星期的最大利润为 6125 元．错误．

故选 C．

第Ⅱ卷（非选择题　共 84 分）

二、填空题（本大题共 6 小题，每小题 3 分，共 18 分．请将答案直接填在答题纸中对应的横线上）

13. 在一只不透明的口袋中放入只有颜色不同的白球 7 个，黑球 5 个，黄球 n 个，搅匀后随机从中摸取一个恰好是黄球的概率为$\frac{1}{3}$，则放入的黄球总数 $n=$__________．

【答案】6

【解析】

【分析】利用概率公式，将黄球个数除以所有球总个数即可得出随机从中摸取一个恰好是黄球的概率．

【详解】解：由题可知：

$\frac{n}{n+7+5}=\frac{1}{3}$，

解得：$n=6$，经检验，符合题意；

故答案为：6．

【点睛】本题考查了随机事件的概率，解题的关键是牢记概率公式，正确列出方程并求解．

14. 计算$\left(\sqrt{23}-1\right)\left(\sqrt{23}+1\right)$的结果等于_____.

【答案】22

【解析】

【分析】直接利用平方差公式进行简便运算即可.

【详解】解：$\left(\sqrt{23}-1\right)\left(\sqrt{23}+1\right)=\left(\sqrt{23}\right)^2-1^2=23-1=22$，

故答案为：22

【点睛】本题考查的是二次根式的乘法运算，熟练的利用平方差公式进行简便运算是解本题的关键.

15. 计算$\left(x^3\right)^2+x^6-x^5$的结果为_______.

【答案】$2x^6-x^5$##$-x^5+2x^6$

【解析】

【分析】本题考查幂的乘方与合并同类项．根据幂的乘方与合并同类项法则进行解题即可.

【详解】解：$\left(x^3\right)^2+x^6-x^5$

$=x^6+x^6-x^5$

$=2x^6-x^5$.

故答案为：$2x^6-x^5$.

16. 直线$y=-4x+b$不经过第一象限，则b的值可以为______.（写出一个即可）.

【答案】-1（答案不唯一）

【解析】

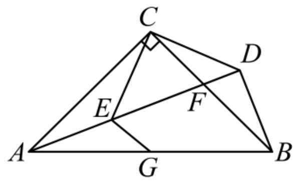
【分析】本题考查一次函数图象与系数的关系，根据一次函数图象所经过的象限，可确定一次项系数，常数项的值的符号，从而确定字母k的取值范围．由直线$y=-4x+b$不经过第一象限，，可知$b\le 0$，在范围内确定b的值即可.

【详解】解：∵直线$y=-4x+b$不经过第一象限，

$\therefore b\le 0$，

故答案为：-1（答案不唯一）.

17. 如图，$\triangle CAB$，$\triangle CDE$均为等腰直角三角形，其中$AC=BC$，$DC=EC$，点A，E，D在同一直线，AD与BC相交于点F，G为AB的中点，连接BD，EG.



（1）$\angle ADB$ 的度数为______.

（2）若 F 为 BC 的中点，且 $AB=10$，则 EG 的长为______.

【答案】 ①. 90°##90 度 ②. $\sqrt{5}$

【解析】

【分析】（1）先证$\triangle ACE\cong\triangle BCD$，得$\angle CDB=\angle CEA=135^{\circ}$进而可求出$\angle ADB$的度数；

（2）作 $CH\perp AD$ 于点 H，则 $CH=EH=DH=\frac{1}{2}DE$，可证明 $\triangle CHF\cong\triangle BDF$，则 $CH=BD=AE=EH$，再由勾股定理求得 $AF=\frac{5\sqrt{10}}{2}$，依据 $S_{\triangle ACF}=\frac{1}{2}S_{\triangle ABC}$，解得 $CH=\sqrt{10}$，则 $DH=CH=BD=\sqrt{10}$，$HB=\sqrt{DH^2+BD^2}=2\sqrt{5}$，进而可求出 EG 的长.

【详解】解：（1）$\because\triangle CAB$，$\triangle CDE$ 均为等腰直角三角形，$AC=BC$，$DC=EC$，

$\therefore\angle ACB=\angle DCE=90^{\circ}$

$\therefore\angle ACE+\angle BCE=\angle BCE+\angle BCD$，$\angle DEC=\angle EDC=45^{\circ}$，

$\therefore\angle ACE=\angle BCD$，

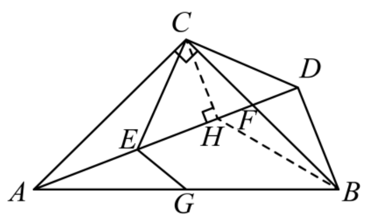
$\therefore\triangle ACE\cong\triangle BCD$，

$\therefore\angle CDB=\angle CEA=180^{\circ}-45^{\circ}=135^{\circ}$，

$\therefore\angle ADB=135^{\circ}-45^{\circ}=90^{\circ}$.

故答案为90°；

（2）作$CH\perp AD$于点H，则$EH=DH$，$\angle CHF=\angle BDF=90^{\circ}$，



$\therefore CH=EH=DH=\frac{1}{2}DE$，

$\because F$为BC的中点，

$\therefore CF=BF$，

在$\triangle CHF$和$\triangle BDF$中，

$$\begin{cases}\angle CHF=\angle BDF\\ \angle CFH=\angle BFD\\ CF=BF\end{cases},$$

$\therefore \triangle CHF\cong\triangle BDF\left(\mathrm{AAS}\right)$,

$\therefore CH=BD$,

$\because AE=BD$,

$\therefore AE=CH=EH$,

$\because G$ 为 AB 的中点，

$\therefore EG=\dfrac{1}{2}FB$,

$\because AB=10$,

$\therefore AC=BC=5\sqrt{2}$,

$\therefore CF=\dfrac{1}{2}BC=\dfrac{5\sqrt{2}}{2}$,

$\because \angle ACF=90^{\circ}$,

$\therefore AF=\sqrt{AC^{2}+CF^{2}}=\dfrac{5\sqrt{10}}{2}$,

$\because S_{\triangle ACF}=\dfrac{1}{2}S_{\triangle ABC}$,

$\therefore \dfrac{1}{2}\times\dfrac{5\sqrt{10}}{2}\times CH=\dfrac{1}{2}\times\dfrac{1}{2}\times5\sqrt{2}\times5\sqrt{2}$,

$\therefore CH=\sqrt{10}$,

$\therefore DH=CH=BD=\sqrt{10}$,

$\therefore HB=\sqrt{DH^{2}+BD^{2}}=2\sqrt{5}$,

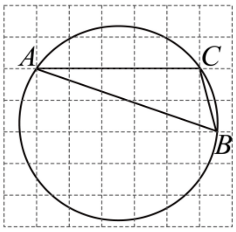
$\therefore EG=\dfrac{1}{2}\times2\sqrt{5}=\sqrt{5}$.

故答案为 $\sqrt{5}$.

【点睛】本题考查了等腰直角三角形的性质、全等三角形的判定与性质、直角三角形斜边上的中线等于斜边的一半、勾股定理、三角形的中位线定理等知识，正确地作出所需要的辅助线是解题的关键.

18. 如图，在每个小正方形的边长为 1 的网格中，$\triangle ABC$ 的顶点 A，C 均落在格点上，顶点 B

落在格线上，$\odot O$ 是$\triangle ABC$的外接圆．



（1）$\triangle ABC$的面积等于______．

（2）请用无刻度的直尺，在如图所示的网格中，画出直径BP，并在直径BP上找到点Q，使得$\triangle BCQ$的面积等于5．简要说明点P，Q的位置是如何找到的（不要求证明）

____．

【答案】 ①. 5 ②. 如图，取圆与格线的交点D，E，连接AE，CD，两条线段交于点O；连接BO并延长，与圆交于点P；取格点F，G，并连接FG，交AC于点M，连接BM，并延长交格线于点H，连接HA，并延长HA交BP于点Q，点P，Q即为所求．

【解析】

【分析】本题主要考查了90度的圆周角所对的弦是直径，相似三角形的性质与判定，矩形的性质，全等三角形的性质与判定，全等三角形的性质与判定等等：

（1）根据三角形面积计算公式结合网格的特点求解即可；

（2）如图，取圆与格线的交点D，E，连接AE，CD，两条线段交于点O；连接BO并延长，与圆交于点P；取格点F，G，并连接FG，交AC于点M，连接BM，并延长交格线于点H，连接HA，并延长HA交BP于点Q，点P，Q即为所求．

【详解】解：（1）由题意得，$S_{\triangle ABC}=\dfrac{1}{2}\times 5\times 2=5$，

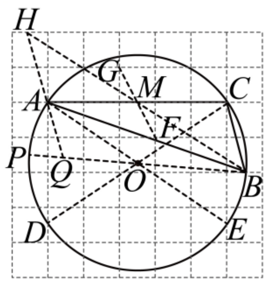
故答案为：5；

（2）如图，取圆与格线的交点D，E，连接AE，CD，两条线段交于点O；连接BO并延长，与圆交于点P；取格点F，G，并连接FG，交AC于点M，连接BM，并延长交格线于点H，连接HA，并延长HA交BP于点Q，点P，Q即为所求．

由90度的圆周角所得的弦是直径，可得AE，CD的交点O，即为圆心，则BP即为直径；

易知点M分别为AC、BH的中点，则易证明$\triangle AHM\cong\triangle CMB$，进而证明$HA//BC$，则由平行线的性质可得$S_{\triangle BCQ}=S_{\triangle ABC}=5$．

故答案为：如图，取圆与格线的交点D，E，连接AE，CD，两条线段交于点O；连接BO并延长，与圆交于点P；取格点F，G，并连接FG，交AC于点M，连接BM，并延长交格线于点H，连接HA，并延长HA交BP于点Q，点P，Q即为所求．



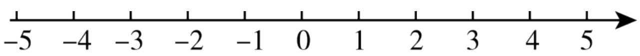
三、解答题（本大题共 6 小题，共 66 分．解答应写出文字说明、演算步骤或推理过程）

19. 解不等式组$\begin{cases} 2(x+1)>x & ① \\ 3-2(2x-1)\geq x+10 & ② \end{cases}$，请按下列步骤完成解答．

（1）解不等式①，得________；

（2）解不等式②，得________；

（3）把不等式①和②的解集在数轴上表示出来；



（4）原不等式组的解集为________．

【答案】（1）$x>-2$；

（2）$x\leq -1$；（3）见详解；

（4）$-2<x\leq -1$

【解析】

【分析】本题考查的是解一元一次不等式组及在数轴上表示不等式组的解集，熟知“同大取大；同小取小；大小小大中间找；大大小小找不到”的原则是解题的关键．

（1）求出各不等式①的解集；

（2）求出各不等式②的解集；

（3）把不等式①和②的解集在数轴上表示出来即可；

（4）求出原不等式组的解集即可．

【小问 1 详解】

解不等式①，得$x>-2$，

故答案为：$x>-2$；

【小问 2 详解】

解不等式②，得$x\leq -1$，

故答案为：$x\leq -1$；

【小问 3 详解】

把不等式①和②的解集在数轴上表示出来；

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/856000212042010140