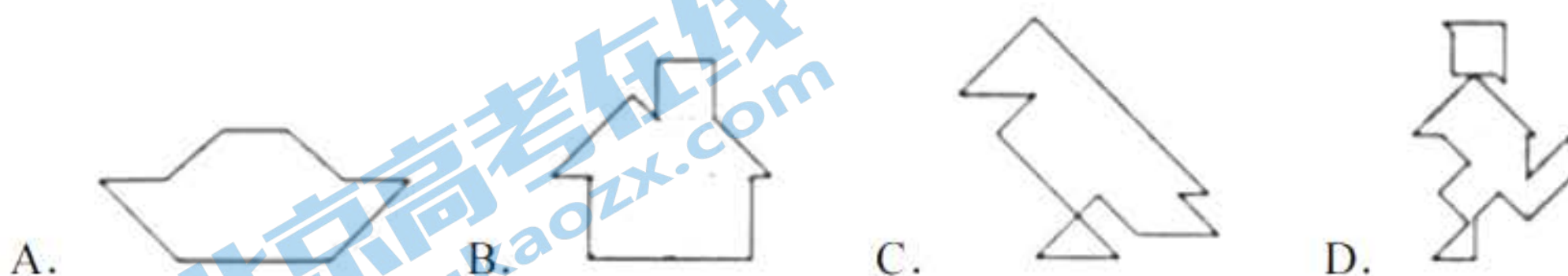


周测六

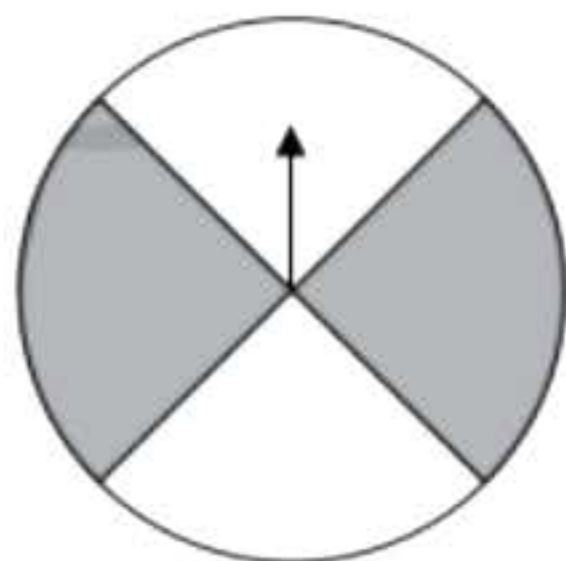
班级_____ 姓名_____ 学号_____

一、选择题(本大题共 8 小题, 共 16 分)

1. 七巧板是我国的一种传统智力玩具, 下列用七巧板拼成的图形中, 是轴对称图形的是 ()

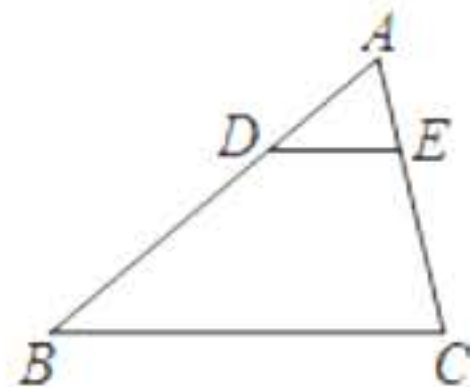


2. 如图是一个可以自由转动的转盘, 转盘分成 4 个大小相同的扇形, 颜色分为灰、白二种颜色, 指针的位置固定, 转动的转盘停止后, 其中的某个扇形会恰好停在指针所指的位置 (指针指向两个扇形的交线时, 当作指向右边的扇形), 则指针指向白色区域的概率是 ()

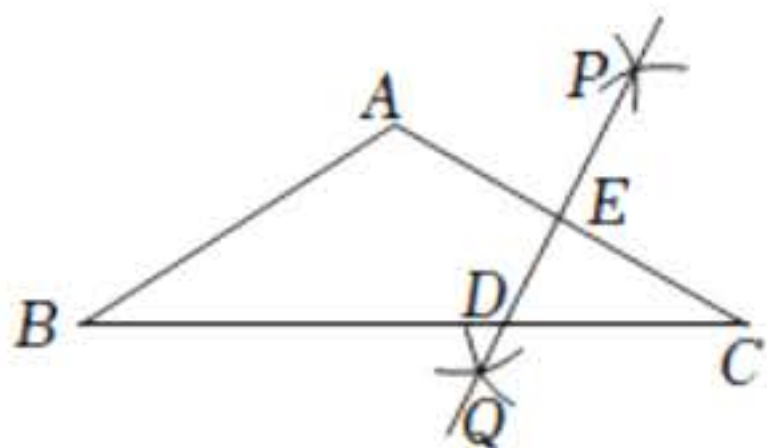


3. 若点 $M(0, 5)$, $N(2, 5)$ 在抛物线 $y=2(x-m)^2+3$ 上, 则 m 的值为 ()

4. 如图, 在 $\triangle ABC$ 中, $DE \parallel BC$, 如果 $AD=3$, $BD=6$, $AE=2$, 那么 AC 的值为 ()



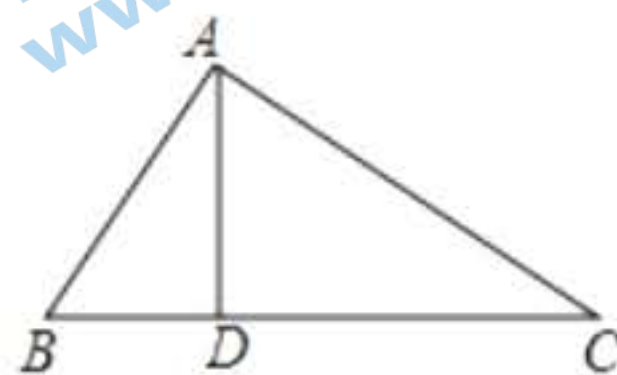
5. 如图, 在 $\triangle ABC$ 中, $AB=AC$, $\angle A=120^\circ$. 分别以点 A 和 C 为圆心, 以大于 $\frac{1}{2}AC$ 的长度为半径作弧, 两弧相交于点 P 和点 Q , 作直线 PQ 分别交 BC , AC 于点 D 和点 E . 若 $CD=3$, 则 BD 的长为 ()



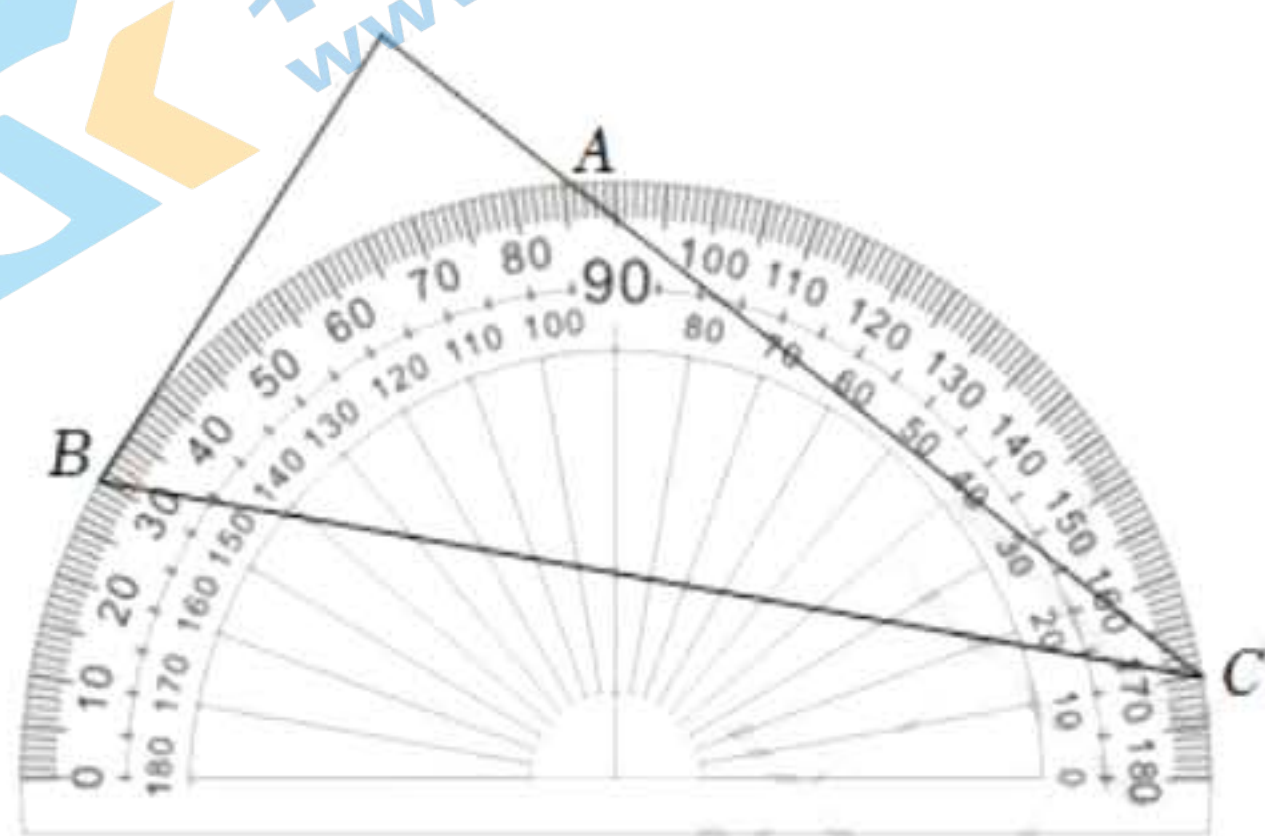
- A. 4 B. 5 C. 6 D. 7

6. 在 $\triangle ABC$ 中, $\angle BAC=90^\circ$, $AD \perp BC$, 垂足为 D , $AD=3$, $BD=2$, 则 CD 的长为 ()

- A. 2 B. 3 C. $\frac{4}{3}$ D. $\frac{9}{2}$



7. 将量角器按如图所示的方式放置在三角形纸板上, 使点 C 在半圆上. 点 A , B 的读数分别为 86° , 30° , 则 $\angle ACB$ 的度数是 ()



- A. 28° B. 30° C. 36° D. 56°

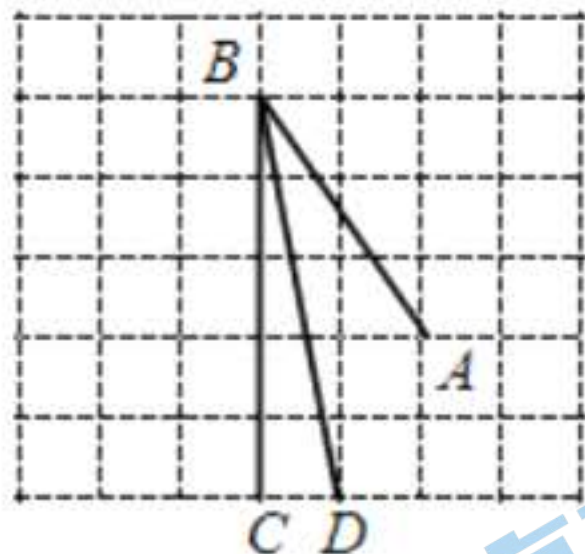
8. 为扎实推进“五育”并举工作, 加强劳动教育, 某校投入 2 万元购进了一批劳动工具. 开展课后服务后, 学生的劳动实践需求明显增强, 需再次采购一批相同的劳动工具, 已知采购数量与第一次相同, 但采购单价比第一次降低 10 元, 总费用降低了 15%. 设第二次采购单价为 x 元, 则下列方程中正确的是 ()

- A. $\frac{20000}{x} = \frac{20000 \times (1-15\%)}{x-10}$ B. $\frac{20000}{x-10} = \frac{20000 \times (1-15\%)}{x}$
C. $\frac{20000}{x} = \frac{20000 \times (1-15\%)}{x+10}$ D. $\frac{20000}{x+10} = \frac{20000 \times (1-15\%)}{x}$

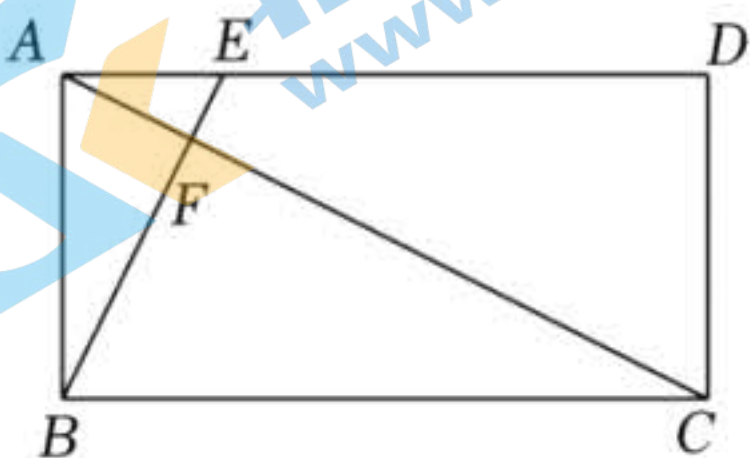
二、填空题(本大题共 8 小题，共 16 分)

9. 已知 $\sqrt{2} < m < \sqrt{11}$ ，且 m 是整数，请写出一个符合要求的 m 的值 _____.

10. 如图所示的网格是正方形网格，则 $\angle CBD + \angle ABC =$ _____ $^{\circ}$. (点 A, B, C, D 是网格线交点)



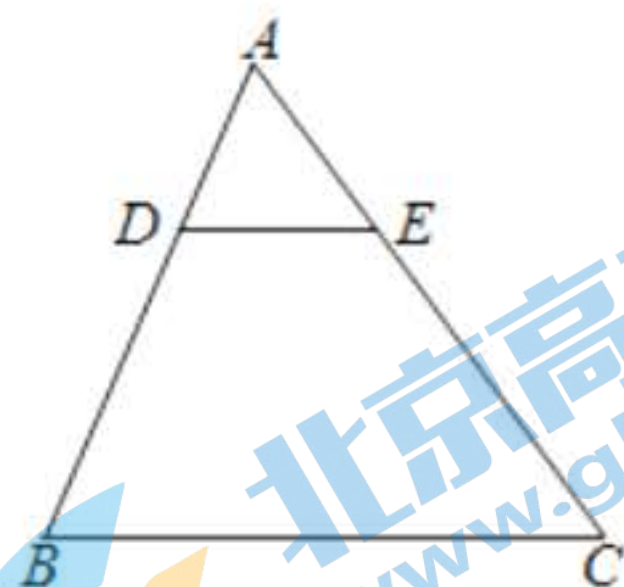
11. 如图，在矩形 $ABCD$ 中，若 $AB=2$ ， $BC=4$ ，且 $\frac{AF}{FC} = \frac{1}{4}$ ，则 EF 的长为 _____.



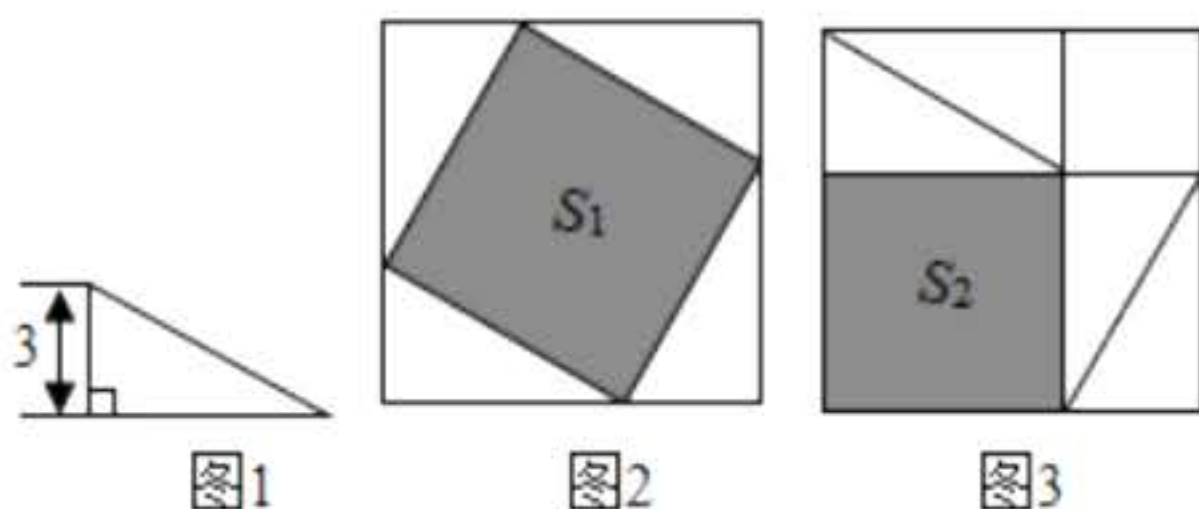
12. 如果 $a^2 + a = 1$ ，那么代数式 $\frac{1}{a} - \frac{a-1}{a^2-1}$ 的值是 _____.

13. 在平面直角坐标系 xOy 中，直线 $y=ax$ 与双曲线 $y=\frac{k}{x}$ 交于点 $A(-1, 2)$ 和点 B ，则点 B 的坐标为 _____.

14. 如图：在 $\triangle ABC$ 中， $DE \parallel BC$ ， $AD=1$ ， $BD=2$ ，则 $\frac{S_{\triangle ABC}}{S_{\triangle ADE}} =$ _____.



15. 图 1 中的直角三角形有一条直角边长为 3，将四个图 1 中的直角三角形分别拼成如图 2，图 3 所示的正方形，其中阴影部分的面积分别记为 S_1 ， S_2 ，则 $S_1 - S_2$ 的值为_____.



16. 一个袋中装有偶数个球，其中红球、黑球各占一半，甲、乙、丙是三个空盒，每次从袋中任意取出两个球，如果先放入甲盒的球是红球，则另一个球放入乙盒；如果先放入甲盒的球是黑球，则另一个球放入丙盒，重复上述过程，直到袋中所有的球都被放入盒中.

(1) 某次从袋中任意取出两个球，若取出的球都没有放入丙盒，则先放入甲盒的球的颜色是_____.

(2) 若乙盒中最终有 5 个红球，则袋中原来最少有_____个球.

关于我们

北京高考在线创办于 2014 年，隶属于北京太星网络科技有限公司，是北京地区极具影响力的中学升学服务平台。主营业务涵盖：北京新高考、高中生涯规划、志愿填报、强基计划、综合评价招生和学科竞赛等。

北京高考在线旗下拥有网站门户、微信公众平台等全媒体矩阵生态平台。平台活跃用户 40W+，网站年度流量数千万量级。用户群体立足于北京，辐射全国 31 省市。

北京高考在线平台一直秉承 “精益求精、专业严谨” 的建设理念，不断探索 “K12 教育+互联网+大数据” 的运营模式，尝试基于大数据理论为广大中学和家长提供新鲜的高考资讯、专业的高考政策解读、科学的升学规划等，为广大高校、中学和教科研单位提供 “衔接和桥梁纽带” 作用。

平台自创办以来，为众多重点大学发现和推荐优秀生源，和北京近百所中学达成合作关系，累计举办线上线下升学公益讲座数百场，帮助数十万考生顺利通过考入理想大学，在家长、考生、中学和社会各界具有广泛的口碑影响力

未来，北京高考在线平台将立足于北京新高考改革，基于对北京高考政策研究及北京高校资源优势，更好的服务全国高中家长和学生。



微信搜一搜

北京高考资讯