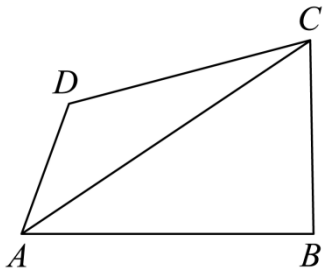
专题 01 解三角形（解答题 10 种考法）

1.（2023·河南·校联考模拟预测）如图，在四边形 $ABCD$ 中，$AB \perp BC, \angle ADC = 120°, AB = CD = 2AD, \triangle ACD$ 的面积为 $\frac{\sqrt{3}}{2}$.



(1)求 $\sin\angle CAB$；

(2)证明：$\angle CAB = \angle CAD$.

2.（2023·海南省直辖县级单位·校考模拟预测）在 $\triangle ABC$ 中，角 A，B，C 所对的边分别为 a，b，c，且 $4a\cos B = c^2 - 4b\cos A$.

(1)求 c 的值；

(2)若 $C = \frac{\pi}{3}$，$a + b = 4\sqrt{2}$，求 $\triangle ABC$ 的面积.

3．（2023·安徽·池州市第一中学校联考模拟预测）已知梯形 $ABCD$ 中，$AD/\!/BC, AB=AD=2$.

(1)若 $\angle ADB=\dfrac{\pi}{6}, C=\dfrac{\pi}{4}$，求 CD 的值；

(2)若 $\angle BDC=90^{\circ}$，设 $\triangle ABD$ 的面积为S，求 $2S+\dfrac{1}{2}\overrightarrow{BD}\cdot\overrightarrow{BC}$ 的最大值.

4．（2023·辽宁抚顺·校考模拟预测）已知锐角VABC 的内角 A，B，C 所对的边分别为 a，b，c，VABC 外接圆的半径为 $\sqrt{3}$，且 $\dfrac{b\sin C}{\sin A+\sin B-\sin C}=a-b+c$.

(1)求 A 及 a 的值；

(2)若 $\overrightarrow{BC}=2\overrightarrow{BP}$，求线段 AP 长度的取值范围.

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/565241320112011111