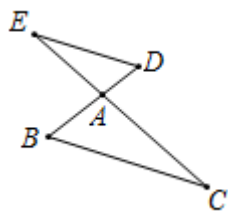


专题 02 比例线段重难点专练

第 I 卷（选择题）

一、单选题

1. 如图，已知 BD 与 CE 相交于点 A，DE∥BC，如果 AD=2，AB=3，AC=6，那么 AE 等于（ ）



- A. $\frac{12}{5}$ B. $\frac{18}{5}$ C. 4 D. 9

2. 已知线段 AB=2，P 是线段 AB 的黄金分割点，AP>PB，那么线段 AP 的长度等于（ ）

- A. $\frac{\sqrt{5}-1}{2}$ B. $\sqrt{5}-1$ C. $\sqrt{5}+1$ D. $3-\sqrt{5}$

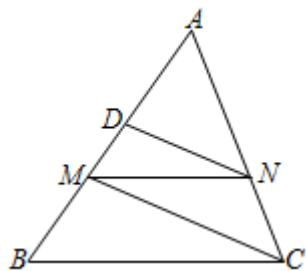
3. 在△ABC 中，点 D、E 分别在边 BA、CA 的延长线上，下列比例式中能判定 DE∥BC 的为（ ）

- A. $\frac{BC}{DE} = \frac{AB}{AD}$ B. $\frac{AC}{AD} = \frac{AB}{AE}$ C. $\frac{AC}{CE} = \frac{AB}{BD}$ D. $\frac{AC}{AB} = \frac{BD}{CE}$

4. 如果线段 b 是线段 a，c 的比例中项， $a:c=4:9$ ，那么下列结论中正确的是（ ）

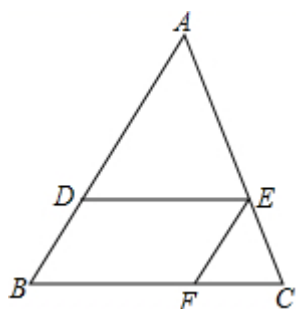
- A. $a:b=4:9$ B. $b:c=2:3$ C. $a:b=2:2$ D. $b:c=3:2$

5. 如图，在△ABC 中，MN∥BC，DN∥MC，下列结论正确的是（ ）



- A. $\frac{AM}{NC} = \frac{AM}{AB}$ B. $\frac{AD}{DM} = \frac{DN}{MC}$ C. $\frac{AM}{MB} = \frac{AN}{AC}$ D. $\frac{DN}{MC} = \frac{MN}{BC}$

6. 如图，DE∥BC，EF∥AB，则下列式子中成立的是（ ）



A. $\frac{AD}{DB} = \frac{BF}{EC}$ B. $\frac{AB}{BC} = \frac{DE}{AC}$ C. $\frac{EF}{AB} = \frac{AC}{CE}$ D. $\frac{AD}{DB} = \frac{BF}{FC}$

7. 如果 C 是线段 AB 的黄金分割点 C ，并且 $AC > CB$ ， $AB = 1$ ，那么 BC 的长度为（ ）

A. $\frac{2}{3}$ B. $\frac{1}{2}$ C. $\frac{\sqrt{5}-1}{2}$ D. $\frac{3-\sqrt{5}}{2}$

8. 如果 $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ (其中 $b > 0$ ， $d > 0$)，那么下列式子中不正确的是（ ）

A. $\frac{a+b}{b} = \frac{c+d}{d}$ B. $\frac{a-b}{b} = \frac{c-d}{d}$ C. $\frac{a+c}{b+d} = \frac{c}{d}$ D. $\frac{a}{b} = \frac{d}{c}$

9. 下列结论不一定成立的是（ ）

A. 如果 $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ ，那么 $\frac{a-b}{b} = \frac{c-d}{d}$

B. 如果 $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ ，那么 $\frac{a+b}{b} = \frac{c+d}{d}$

C. 如果 $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f}$ ，($b-c+2f \neq 0$)，那么 $\frac{a-c+2e}{b-d+2f} = \frac{a}{b}$

D. 如果 $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{e}{f}$ ，那么 $ad = bc = cf$

第 II 卷（非选择题）

二、填空题

10. 如图，在 $\triangle ABC$ 中，点 D 是边 BC 的中点，直线 DF 交边 AC 于点 F ，交 AB 的延长线于点 E ，如果 $CF:CA = a:b$ ，那么 $BE:AE$ 的值为_____。（用含 a 、 b 的式子表示）

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/128056127061006075>