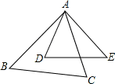
**三亚市九年级数学下册**

**《第二十七章 相似三角形》同步作业**

**27.2.1.2相似三角形的判定1.2（ B）**

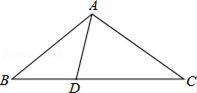
**技能提升训练**

1．如图，在△ABC与△ADE中，∠BAC=∠D，要使△ABC与△ADE相似，还需满足下列条件中的（　　）



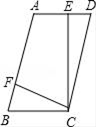
A． B． C． D．

2．如图，*D*是△*ABC*一边*BC*上一点，连接*AD*，使△*ABC*∽△*DBA*的条件是（　　）

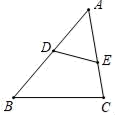


A．*AC*：*BC*＝*AD*：*BD* B．*AC*：*BC*＝*AB*：*AD*

C．*AB2*＝*CD*•*BC* D．*AB2*＝*BD*•*BC*

3．如图，在平行四边形ABCD中，AB=10，AD=6，E是AD的中点，在AB上取一点F，使△CBF∽△CDE，则BF的长是（　　）

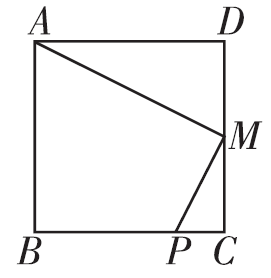
A．5 B．8.2 C．6.4 D．1.8

4．如图，点*D*、*E*分别在△*ABC*的边*AB*、*AC*上，且*AB*＝9，*AC*＝6，*AD*＝3，若使△*ADE*与△*ABC*相似，则*AE*的长为（　　）

A．2 B． C．2或 D．3或

5．如图，在等边三角形*ABC*中，*D*为*BC*边上一点，*E*为*AC*边上一点，且，，当\_\_\_\_\_\_\_\_时，．

6如图，P是正方形ABCD的边BC上的点，且BP=3PC，M是CD的中点，试说明：△ADM∽△MCP.

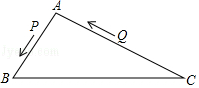


**综合能力训练（选做）**

7．如图，△*ABC*中，*AB*=8厘米，*AC*=16厘米，点*P*从*A*出发，以每秒2厘米的速度向*B*运动，点*Q*从*C*同时出发，以每秒3厘米的速度向*A*运动，其中一个动点到端点时，另一个动点也相应停止运动，设运动的时间为*t*．

⑴用含*t*的代数式表示：*AP*=　 　，*AQ*=　 　．

⑵当以*A*，*P*，*Q*为顶点的三角形与△*ABC*相似时，求运动时间是多少？



**27.2.1.2相似三角形的判定1.2（ B）参考答案：**

**技能提升训练**

1．C

2．D

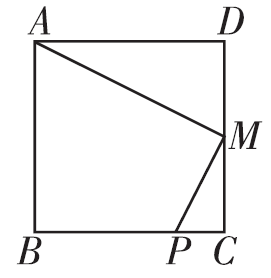
3．D

4．C

5．

6.解：设这个正方形的边长为4.

∴AD=BC=DC=4.

∵BP=3PC，且BP+PC=4.

∴PC=1.

∵M是CD的中点，

∴DM=MC=2.

∴.

由正方形性质，得∠D=∠C=90°，

∴△ADM∽△MCP.

**综合能力训练（选做）**

7．【详解】

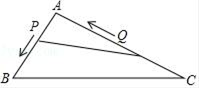
（1）AP=2t，AQ=16﹣3t．

（2）∵∠PAQ=∠BAC，

∴当时，△APQ∽△ABC，即，解得

当时，△APQ∽△ACB，即，解得t=4．

∴运动时间为秒或4秒．



【点睛】

考查相似三角形的判定与性质，掌握相似三角形的判定定理与性质定理是解题的关键.注意不要漏解.