

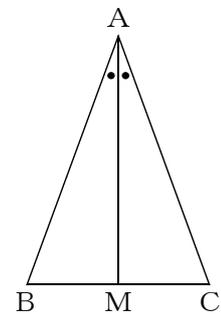
2年	⑤ 図形の性質と証明
() 年 () 組 () 番 氏名 ()	

問 次の(1)・(2)の各問いに答えなさい。

- (1) $AB=AC$ である二等辺三角形 ABC があります。 $\angle A$ の二等分線をひき、底辺 BC との交点を M とします。このとき、 $BM=CM$ であることを次のように証明しました。下の【証明】の に当てはまる言葉を書きなさい。

【証明】

$\triangle ABM$ と $\triangle ACM$ において、
 仮定から、 $AB=AC$ ……①
 $\angle BAM=\angle CAM$ ……②
 共通な辺だから、 $AM=AM$ ……③
 ①、②、③より、
 が、それぞれ等しいから、
 $\triangle ABM \equiv \triangle ACM$
 合同な図形の対応する辺の長さは等しいから、
 $BM=CM$



- (2) 「2つの角が等しい三角形は、二等辺三角形である」ことを次のように証明しました。下の【証明】の に当てはまる言葉を書きなさい。

【証明】

$\angle B$ と $\angle C$ が等しい $\triangle ABC$ で、
 $\angle A$ の二等分線と辺 BC との交点を D とする。
 $\triangle ABD$ と $\triangle ACD$ において、
 仮定から、 $\angle B=\angle C$ ……①
 AD は $\angle A$ の二等分線だから、
 $\angle BAD=\angle CAD$ ……②
 三角形の内角の和が 180° であることと、
 ①、②から、
 $\angle ADB=\angle ADC$ ……③
 共通な辺だから、
 $AD=AD$ ……④
 ②、③、④より、
 から、
 $\triangle ABD \equiv \triangle ACD$
 合同な図形の対応する辺の長さは等しいから、
 $AB=AC$
 したがって、2つの角が等しい三角形は、二等辺三角形である。

