

式による説明の問題(中学2年)

問題1 「奇数と偶数の差は奇数となります」

例 $35 - 10 = 25$

このことを文字を使って説明しなさい。

$21 - 8 = 13$

(わからない人は 中2の教科書 p27 例題2 を参考にする)

問題2 「奇数と奇数の和は偶数になる」

例 $15 + 9 = 24$

このことを文字を使って説明しなさい。

$7 + 29 = 36$

問題3 「連続する3つの整数の和は3の倍数になる」

例 $1 + 2 + 3 = 6$

このことを説明しなさい。

$8 + 9 + 10 = 27$

(わからない人は中2のワーク p17 を参考にすること)

問題4 「連続する2つの奇数の和は4の倍数になる」

このことを説明しなさい。

(わからない人は中2のワーク p25 を参考にすること)

例 $3 + 5 = 8$

$13 + 15 = 28$

問題5 右の図のように、カレンダーの4つの数を四角で囲む。このとき、4つの和は4の倍数になることを説明しなさい。

日	月	火	水	木	金	土
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

問題6 「2桁の自然数と、その自然数の十の位と一の位を入れた数との差は9の倍数になる」

このことを説明しなさい。

(わからない人は中2の教科書 p28 例題3 を参考にすること)

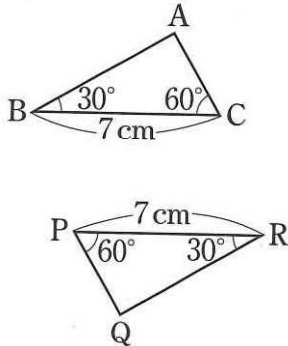
例 $53 - 35 = 18$

$81 - 18 = 63$

三角形の合同の証明問題・三段論法による証明

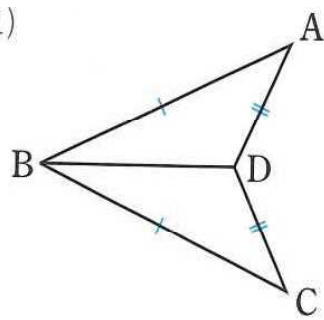
問題7 三角形の合同の証明

左の図で、 $\triangle ABC \equiv \triangle QRP$ を証明しなさい。



問題8 三角形の合同の証明

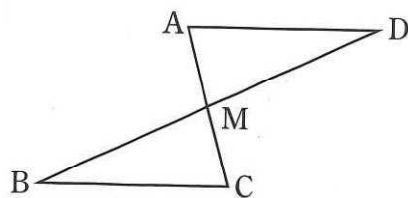
左の図で、 $AB = CB$ 、 $AD = CD$ ならば $\triangle ABD \equiv \triangle CBD$ を証明しなさい。



問題9 三角形の合同の証明

左の図で、 $AD \parallel BC$ 、 $AM = CM$ ならば $DM = BM$ であることを証明しなさい。

(仮定と結論も書くこと)

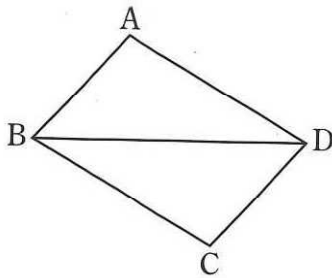


〔仮定〕

〔結論〕

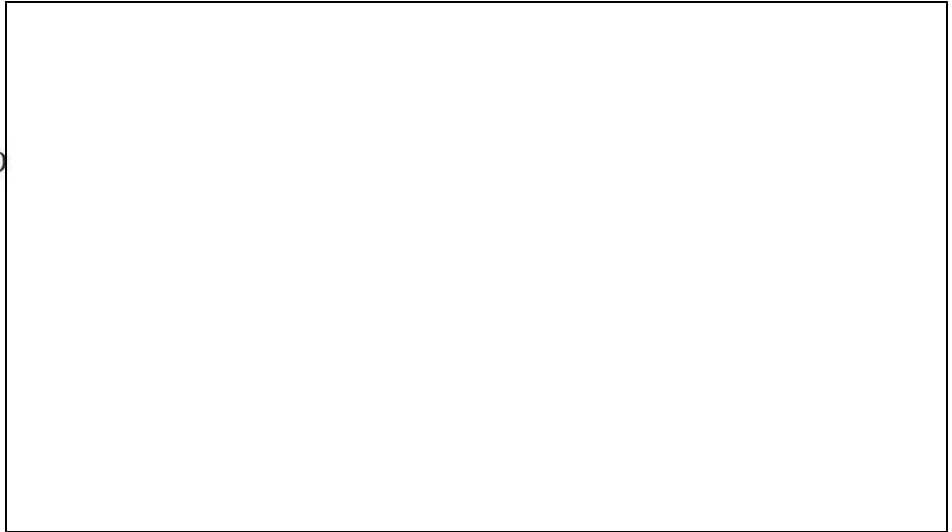
問題10 三角形の合同の証明

左の図で、 $AB=CD$ 、 $\angle ABD=\angle CDB$ ならば、 $AD\parallel BC$ である。
このことを証明しなさい(仮定と結論も書くこと)。



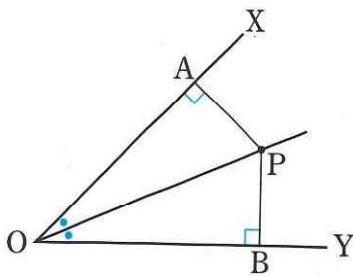
[仮定]

[結論]



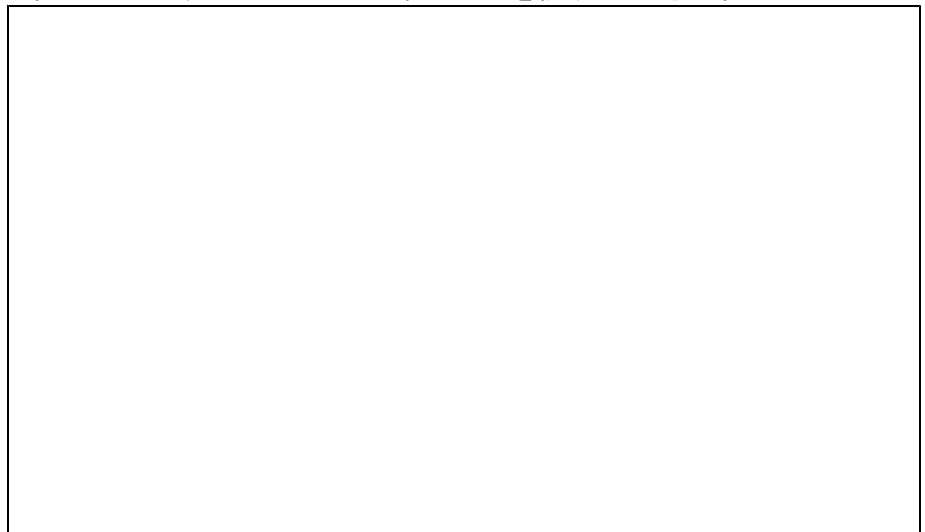
問題11 三角形の合同の証明

左の図で、 $\angle XOY$ の二等分線上の点Pから、OX、OYに垂線をひき、交点をそれぞれ、A、Bとする。このとき、 $PA=PB$ であることを証明しなさい。



[仮定]

[結論]



問題12 三段論法を使った証明

左の図で、 $\ell\parallel m$ 、 $\angle ABC=\angle CBD$ のとき、 $\triangle ABC$ は二等辺三角形であることを証明しなさい。

