

学年		組		氏名	
----	--	---	--	----	--

1 次の (1), (2) の各問いに答えなさい。

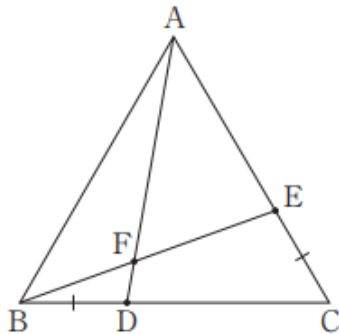
- (1)  $\frac{5}{9} \times \frac{2}{3}$  を計算しなさい。(H29)      (2)  $2 \times (-5^2)$  を計算しなさい。(H30)

$\frac{10}{27}$
-----------------

$-50$
-------

2 下の図のように、正三角形ABCの辺BC, CA上にBD=CEとなる点D, Eをそれぞれとります。また、線分ADと線分BEの交点をFとします。ただし、点Dは点B, Cと、点Eは点C, Aと重ならないものとします。

図



上の図において $\triangle ABD \cong \triangle BCE$ を示し、それをもとにして、 $\angle BAD = \angle CBE$ であることが証明できます。 $\angle BAD = \angle CBE$ となることの証明を完成しなさい。(H29)

証明

$\triangle ABD$ と $\triangle BCE$ において	
(例) 仮定より,	$BD = CE$ . . . ①
正三角形の辺はすべて等しいから	$AB = BC$ . . . ②
正三角形の角はすべて等しいから	$\angle ABD = \angle BCE$ . . . ③
①, ②, ③より2組の辺とその間の角がそれぞれ等しいから	
$\triangle ABD \cong \triangle BCE$	
合同な図形の対応する角は等しいから,	
$\angle BAD = \angle CBE$	