

出題形式別問題集 数学 正誤表

出題形式別問題集 数学の解答・解説冊子に誤りがございました。
訂正し、お詫び申し上げます。

【訂正箇所】：出題形式別問題集 数学 解答・解説 29 ページ

誤	<p>[2]</p> <p>《解答》</p> <p>(1) $a=2$ (2) $y=\frac{3}{4}x-6$ (3) $E(-2, 0)$</p> <p>《解説》</p> <p>(1) 直線lは点$A(4, 2)$を通るので、$y=ax-6$に$x=4$、$y=2$を代入して、$2=a\times 4-6$、$4a=8$、$a=2$</p> <p>(2) 点Bのy座標は-6、点Cのx座標は$0=-\frac{1}{2}x+4$を解いて$x=8$ よって、直線BCの傾きが$\frac{0-(-6)}{8-0}$ $=\frac{3}{4}$、切片が-6だから、$y=\frac{3}{4}x-6$</p> <p>(3) $B(0, -6)$、$C(8, 0)$、$D(0, 4)$より、$\triangle BCD=10\times 8\times \frac{1}{2}=40$ このとき、$A(4, 2)$は線分DCの 中点だから、$\triangle ABC=40\times \frac{1}{2}=20$ ここで$\triangle ECD$の面積について式を作ると、$EC\times 4\times \frac{1}{2}=20$、 $EC=10$ 以上から$E(-2, 0)$</p>
正	<p>[2]</p> <p>《解答》</p> <p>(1)① ($y=$)$3x-4$ ② ($a=$)32 (2) $(8, 4)$ (3) $(7, 5)$</p> <p>《解説》</p> <p>(1)① 点Pは直線l上にあり、x座標が4だから、y座標は、$y=-4+12=8$ 直線mとy軸との交点 のy座標が-4だから、直線mの切片は-4 直線mの式を$y=kx-4$として、$x=4$、$y=8$を代入 すると、$8=4k-4$、$4k=12$、$k=3$ よって、$y=3x-4$</p> <p>② $y=\frac{a}{x}$に$x=4$、$y=8$を代入すると、$8=\frac{a}{4}$、$a=32$</p> <p>(2) 線分APとx軸との交点をQとし、点Pからx軸に垂線PHをひく。$AQ=PQ$のとき、 $\triangle AOQ\equiv\triangle PHQ$より$AO=PH$になるから、点$P$の$y$座標は$4$である。$x$座標は、$y=-x+12$ に$y=4$を代入して、$4=-x+12$、$x=8$ よって、$P(8, 4)$</p> <p>(3) 点Pのx座標をtとする。また、点Bのx座標は、$y=-x+12$に$y=0$を代入して、$0=-x+12$、 $x=12$ $AC=12-(-4)=16(\text{cm})$だから、$\triangle ABP=\triangle ABC-\triangle APC=\frac{1}{2}\times AC\times OB-\frac{1}{2}$ $\times AC\times t=\frac{1}{2}\times 16\times 12-\frac{1}{2}\times 16\times t=96-8t(\text{cm}^2)$ よって、$96-8t=40$を解くと、$8t=56$、$t=7$ 点Pのy座標は、$y=-7+12=5$ したがって、$P(7, 5)$</p>