

令和 5 年度  
舞鶴工業高等専門学校  
特別選抜適性検査問題

数 学

令和 5 年 1 月 7 日 (土)

(注意事項)

- 1 適性検査開始の合図があるまで、この問題冊子を開けてはいけません。
- 2 問題冊子の枚数は、表紙を含めて 2 枚です。それぞれに受験番号・氏名を記入してください。
- 3 落丁・乱丁・印刷不鮮明の箇所などがあれば、直ちに申し出てください。
- 4 ホッチキスははずさないでください。
- 5 解答は解答欄に記入してください。
- 6 得点欄には何も記入しないでください。
- 7 計算用紙 1 枚を配付します。表、裏のいずれを使用しても構いません。
- 8 適性検査終了後は、指示があるまで退室してはいけません。

受験 番号		氏 名	
----------	--	--------	--

令和5年度 特別選抜適性検査問題

科目	数 学	受験 番号		氏 名	
----	-----	----------	--	--------	--

得 点	
--------	--

問1 次の計算をなさい。

(1)  $9.8 \times 10.2 + (-0.2)^2$

(2)  $(\sqrt{5} - 2)^2 - (3 - 4\sqrt{5})$

(3)  $3x^2y \div x \times (-2y^2)$

(4)  $\frac{1}{3}(6a - 1) - \frac{1}{2}(4a - 1)$

解答欄 (各1点×4=4点)

(1)	(2)	(3)	(4)
-----	-----	-----	-----

問2 連立方程式  $x + 4y - 2 = 3x + 2y = 27$  を解きなさい。

解答欄 (各1点×2=2点)

$x =$	$y =$
-------	-------

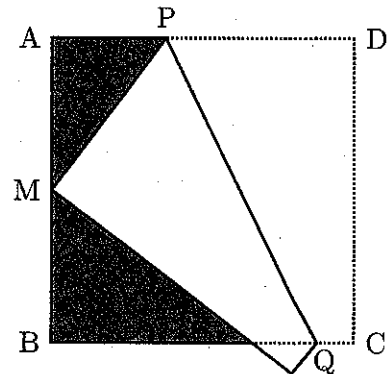
問3 方程式  $(x - 2)^2 = 5(2 - x)$  を解きなさい。

解答欄 (各1点×2=2点)

$x =$	,	(順不同)
-------	---	-------

問4 1辺の長さが8cmの正方形ABCDを、頂点Dが辺ABの中点Mに重なるように折り返す。図のように、折り目をPQとすると、次の問に答えなさい。

- (1) APの長さを求めなさい。
- (2) 四角形ABQPの面積を求めなさい。



解答欄 (各1点×2=2点)

(1) APの長さは	cm
(2) 四角形ABQPの面積は	cm <sup>2</sup>