

質問1. 志望動機・学科に対する適正

- (1) 本校都市システム工学科では、土木系と建築系の両方で進路を選択することが可能ですが、あなたが希望している進路について教えてください。
- (2) あなたが希望している進路において、一番学びたい内容について教えてください。
- (3) あなたが学びたい内容を知ったきっかけを教えてください。

質問2. 人物・性格

- (1) あなたがこれまで一番時間をかけて、取り組んだことを教えてください。
- (2) その取り組みから学んだことを教えてください。
- (3) その取り組みを支えてくれた人がいれば、どのように支えてくれたか教えてください。

質問3. 基礎学力1

- (1) ハザードマップにはいろいろな種類がありますが、あなたが知っているハザードマップを教えてください。
- (2) そのハザードマップにはどのような情報が記載されているか教えてください。
- (3) 防災情報の入手方法としてはどのような手段があるか教えてください。

質問 4. 基礎学力 2

- (1) 表 1 をご覧ください。飽和水蒸気量は気温が高くなると大きくなり、気温が低くなると小さくなります。空気中の水蒸気量がその気温での飽和水蒸気量と等しくなる温度を何とよぶでしょうか。答えてください。
- (2) 気温が 30°C のとき、 1m^3 の空気にふくまれる水蒸気の質量が 9.4g だとすると、そのときの湿度は何％になるか答えてください。
- (3) 気温が 20°C 、湿度が 60% のとき、 1m^3 の空気にふくまれる水蒸気の質量は何 g か答えてください。

表 1

気温 ($^{\circ}\text{C}$)	飽和水蒸気量 (g/m^3)
35	39.6
30	30.4
25	23.1
20	17.3
15	12.8
10	9.4
5	6.8
0	4.8
-5	3.4
-10	2.1

質問 5. 基礎学力 3

図 1 の四角形 ABCD で、辺 AB と辺 DC が平行であるとき、次の問いに答えてください。

- (1) $\triangle ABC$ と面積が等しい三角形はどれか答えてください。
- (2) (1) のほかに、面積が等しい三角形の組を全て答えてください。
- (3) 四角形 ABCD の面積を変えずに三角形を描画してください。その際、A と B を必ず頂点としてください。また、必要な数学記号も記載してください。

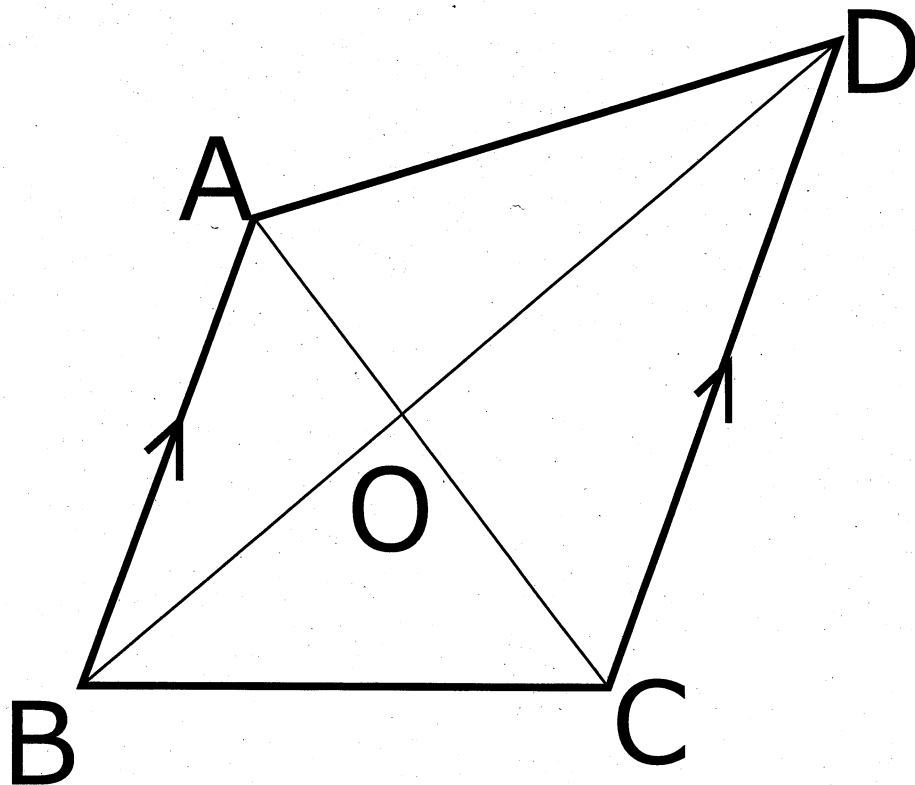


図 1