

<p>昭和女子大学 環境デザイン学部 環境デザイン学科 2024年度 外国人留学生 一般入学試験</p>	<p>氏名</p>						
<p>「小論文」 問題用紙・解答用紙（1／1）</p>	<p>受 験 番 号</p>						採点

日本では朝夕の通勤時間における満員電車が問題になっている。そこで、混雑を緩和させる、もしくは混んでいても車内で快適に過ごせるなど、その状況を少しでも改善させるデザイン案を考え、提案しなさい。（800字以内）

昭和女子大学 環境デザイン学部 環境デザイン学科 2024年度 外国人留学生 一般入学試験	氏名								
「基礎科学と専門知識」 問題用紙 (1/1)	受験番号								

1から3すべての問い合わせに解答しなさい。

1 2は解答にいたる経緯も解答用紙に記述しなさい。

1 次の問い合わせに答えよ。

(1) 次の式を計算せよ。

$$(2^{-\frac{3}{2}} \times 8^{\frac{4}{3}})^{\frac{4}{5}}$$

(2) 次の式を因数分解せよ。

$$a^2(c-b) + b^2(a-c) + c^2(b-a)$$

(3) 次の式を計算せよ。

$$\sin \frac{5}{12}\pi + \sin \frac{1}{12}\pi$$

2 $y = x^3 - 3x^2$ と $y = x - 3$ について以下の問い合わせに答えよ。

(1) $y = x^3 - 3x^2$ と $y = x - 3$ のグラフを描け。

(2) $y = x^3 - 3x^2$ と $y = x - 3$ のグラフの交点を求めよ。

(3) $y = x^3 - 3x^2$ と $y = x - 3$ のグラフで囲まれた部分の面積を求めよ。

3 次の文章を読んで、以下の問い合わせに答えなさい。

2023年11月30日から12月12日まで、アラブ首長国連邦（UAE）ドバイにおいて国連気候変動枠組条約第28回締約国会議（COP28）が開催されました。この会議は、各政府が世界の気候変動対策について交渉・議論する年1回の会合です。

あなたの出身国について、以下の問い合わせに答えなさい。

(1) COP28について、あなたの出身国ではどのように報道されていましたか。国名を明記して説明してください。なお報道されていない、されたかどうか知らない場合は、そのように書いてください。

(2) 地球温暖化について、あなたの出身国ではどのような対策が取られていますか。具体的に記載してください。

(3) 地球温暖化について、世界は今後どのような対策を取るべきだと考えますか。

昭和女子大学 環境デザイン学部 環境デザイン学科 2024年度 外国人留学生 一般入学試験	氏名								
「基礎科学と専門知識」 解答用紙 (1/2)	受 験 番 号								

[1]

[2]

昭和女子大学 環境デザイン学部 環境デザイン学科 2024年度 外国人留学生 一般入学試験	氏名								
「基礎科学と専門知識」 解答用紙 (2/2)	受 験 番 号								

3