

2024年度

解答用紙 適性検査型入学試験Ⅲ

受験番号	氏名

得点
※

※のらんには、記入しないこと

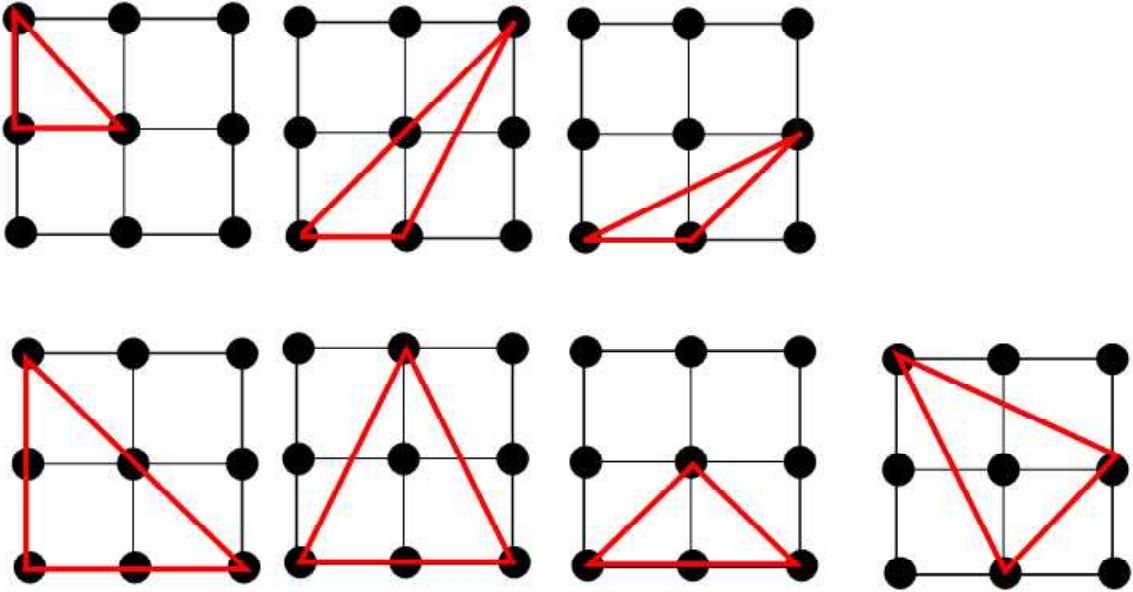
1

〔問題 1〕

3つの碁石が一直線上に並ぶ

※
10

〔問題 2〕



※
28

〔問題 3〕

できる数	84個
理由	<p>碁石が5つのときは、$4 + 6$で10個。 碁石が6つのときは、$5 \times 4 \div 2 = 10$より、 10個の三角形が増えるので、$10 + 10 = 20$ 碁石が7つのときは、$6 \times 5 \div 2 = 15$より、 15個の三角形が増えて、$20 + 15 = 35$ 碁石が8つのときは、$7 \times 6 \div 2 = 21$より、 21個の三角形が増えて、$35 + 21 = 56$ 碁石が9つのときは、$8 \times 7 \div 2 = 28$より、 28個の三角形が増えて、$56 + 28 = 84$ したがって、84個</p>

※
12

〔問題 1〕

沖縄県は日本の中で最も緯度が低いため、太陽の高度は日本のどの地域よりも高い。

そのため、沖縄県の太陽光パネルの年間最適傾斜角は、他の地域(24度～36度)よりも低い値になる。

※

9

〔問題 2〕

(現在の太陽光パネルの材料であるシリコンの特性をふまえると、)

8月は高温のためパネルの温度が高くなり、発電効率が落ちてしまう。また、6月は昼の時間は長いが梅雨の時期と重なるため、天気が悪い日が多く、日照時間が少なくなる。

よって最も発電量が多いのは、ある程度涼しくかつ日照時間が長い季節であり、これに合致するのが、晴天の多い4～5月の季節となる。そのため、6月や8月は、4月や5月より発電量が少なくなる。

※

21

〔問題 3〕

設置する場所 ③

理由

グラフより、夏に限ると②雄武町や③帯広市は降水量が多く日照時間が短いため、太陽光発電に向いていない。しかし、太陽光パネルはその特性から、夏よりも冬の方が効率よく発電できるので、冬にあまり雪が降らず、晴れの日が多い地域の方が太陽光発電に向いている。

そのため、冬に降水量が多く、日照時間が短い①札幌市は太陽光発電に向いていないといえる。逆に、②雄武町や③帯広市は冬に降水量が少なく、特に③帯広市は10月～5月の日照時間が長いため、これら3地区の中では最も太陽光発電に向いていると言える。

※

20