

速報

新中3生必見!!

令和4年度

新潟県公立高校入試 問題分析



**令和4年度の受験生が
受験した2021年度新潟県
統一模試で類似問題が多数
出題されていました!!**

速報としてご紹介するのは、
類似問題の一例です。

国語

文法の問題で類似問題が出題されました。

【新潟県統一模試】

【公立高校入試】

2021年度第5回大問二 (五)

大問二 (三)

- (五) 次の文中の「ない」と同じ意味で使われている「ない」がある文を、あとのア～エから一つ選び、その符号を書きなさい。
- 人の物を何でもすぐ欲しがってはならない。
- ア 粘り強さならば、私は誰にも負けない自信がある。
- イ あなたのような親切な人は、今まで見たことがない。
- ウ 兄に遠慮した私は、あまり大きくないリンゴを選んだ。
- エ 立候補する人が少ないなら、私が立候補しましょう。

- (三) 次の文中の「ない」と同じ品詞であるものを、あとのア～エの——線部分から一つ選び、その符号を書きなさい。
- 森の中はとても静かで物音ひとつ聞こえない。
- ア 次の目的地はそれほど遠くない。
- イ 姉からの手紙がまだ届かない。
- ウ この素材は摩擦が少ない。
- エ 私はその本を読んだことがない。



入試問題〔二〕(三)では、例文の「ない」と同じ品詞が使われている文を記号で答える問題が出題されました。

第5回模試〔二〕(五)でも同様に、例文の「ない」と同じ意味の「ない」が使われている文を記号で答える問題を出題しています。

数学

空間図形の問題で類似問題が出題されました。

【新潟県統一模試】

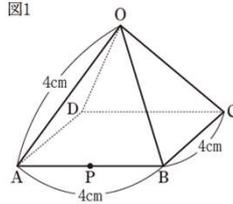
【公立高校入試】

2021年度第8回大問5

大問4(2)

〔5〕右の図1のように、1辺の長さが4cmの正方形を底面とし、 $OA = OB = OC = OD = 4\text{cm}$ の正四角すいOABCDがある。辺AB上に2点A、Bとは異なる点Pをとる。このとき、次の(1)、(2)の問いに答えなさい。

図1



(1) 点Pが辺ABの中点にある場合を考える。

正四角すいOABCDを、3点O、D、Pを通る平面で切り分けてできる2つの立体のうち、頂点Aをふくむほうの立体をX、頂点Bをふくむほうの立体をYとする。このとき、次の①、②の問いに答えなさい。

- ① 立体Xの体積と立体Yの体積の比を最も簡単な整数の比で表しなさい。
- ② 線分OPの長さを求めなさい。

〔5〕下の図のような、正四角すいと直方体を合わせてできた立体がある。正四角すいOABCDは、1辺の長さが4cmの正方形を底面とし、 $OA = OB = OC = OD = 3\text{cm}$ であり、直方体ABCD-EFGHの辺AEの長さは2cmである。また、直線OE、OGと平面ABCDとの交点を、それぞれP、Qとする。このとき、次の(1)~(3)の問いに答えなさい。

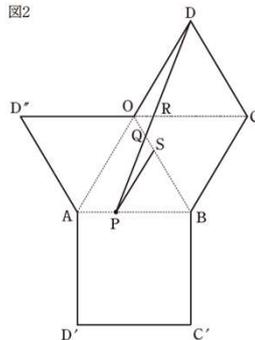
図は、新聞などをご確認ください。

(2) 辺OB上に点Qを、辺OC上に点Rを、 $PQ + QR + RD$ の長さが最も短くなるようにとる。

右の図2は、このときの正四角すいOABCDの展開図であり、展開図を組み立てたとき点C'は点Cと、点D'、D''は点Dとそれぞれ重なる点である。また、点Q、Rは線分DP上にある。点Pを通り、辺OAに平行な直線と辺OBとの交点をSとする。このとき、次の①、②の問いに答えなさい。

- ① $\triangle OQD \sim \triangle SQP$ であることを証明しなさい。
- ② $AP : PB = 1 : 2$ のとき、線分QSの長さを求めなさい。

図2



- (1) 正四角すいOABCDの高さを答えなさい。
- (2) 線分PQの長さを求めなさい。
- (3) $\triangle PFQ$ の面積を求めなさい。



入試問題〔5〕の空間図形はそれほど難易度は高くなく、当会模試を複数回受験して多くの問題に慣れた学生は取り組みやすかったと思われます。

特に第8回模試の問題の、「1辺の長さが4cmの正方形を底面とした正四角すい」が一致しているなど図形の与え方が似ていた問題でした。

英語

英問英答の問題で類似問題が出題されました。

【新潟県統一模試】

2021年度第8回大問4

(4) 次の①～③の問いに対する答えを、
それぞれ3語以上の英文で書きなさい。

- ① Was Chika a junior high school student when Beth came to Japan for the first time?
- ② What language did Chika use to talk with the foreign students at the party?
- ③ Why will Chika study English harder?

2021年度第9回大問4

(4) 次の①～③の問いに対する答えを、
それぞれ3語以上の英文で書きなさい。

- ① Was Fumiko happy on the first day on Career Day?
- ② Why does the woman who often visits the facility thank Fumiko's mother and other staff members?
- ③ What is Fumiko's motto for working now?

【公立高校入試】

大問4 (5)

(5) 次の①～③の問いに対する答えを、
それぞれ3語以上の英文で書きなさい。

- ① Can students ask Mike questions by putting letters into his "Question Box"?
- ② Why is Kana worrying about Leo these days?
- ③ According to Leo, what can Leo and his classmates do in the future by using English?



英文英答の問題です。これまでの入試で出題されたような「Yes, NO」で解答する問題から「Because」等の理由を用いて回答する問題が出題されました。設問の形式に応じた解答方法を事前に練習しておくことで、答え方を迷わずに解答を進めることができます。

社会

ドント式による議席数を求める問題で類似問題が出題されました。

【新潟県統一模試】

2021年度第7回大問5

- (4) 下線部分 d について、国民の政治参加の方法の一つは選挙である。比例代表制の選挙について、定員9名のある選挙区での投票結果は右の表のようになった。ドント式で議席配分した場合、この選挙区におけるP党とR党の当選者数はどうなるか。それぞれ書きなさい。

定員9名の選挙区の各政党の得票数

政党名	得票数(票)
P党	100万
Q党	70万
R党	50万
S党	30万

【公立高校入試】

大問5 (2) ②

- ②衆議院議員選挙は、小選挙区制と比例代表制を組み合わせで行われる。このうち、比例代表制では、得票数に応じてドント式で各政党に議席が配分される。比例代表制の選挙が行われ、定数が6人の選挙区で、結果が右の表のようになった場合、a~dのそれぞれの政党に配分される議席数を書きなさい。

政党名	得票数(万票)
a	78
b	72
c	30
d	18



衆議院議員選挙の比例代表制における、ドント式による各政党の議席数を求める問題が、新潟県統一模試第7回問題と類似していました。

各政党の得票数を1, 2, 3 …の整数で割り、その答え(商)の大きい順に定数まで議席を配分する、というドント式の計算をやったことがあれば多少時間はかかりますが解ける問題だったと思います。

理科

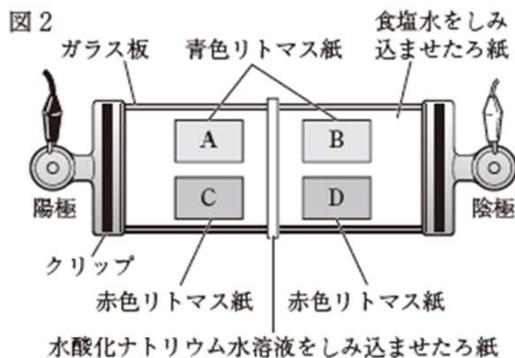
大問〔1〕(6)、〔2〕、〔5〕、〔8〕は新潟県統一模試と酷似、
 他も類似問題が多数出題。

【新潟県統一模試】

2021年度第9回大問1 (4)

(4) 図2のように、ガラス板の上に食塩水をしみ込ませたろ紙を置き、さらにその上に青色リトマス紙A、Bと赤色リトマス紙C、Dをのせ、中央に水酸化ナトリウム水溶液をしみ込ませたろ紙を置いた。食塩水をしみ込ませたろ紙の両端をクリップでとめて、電流を流したときの様子を述べたものとして、最も適当なものを、次のア～エから一つ選び、その符号を書きなさい。

- ア Aが赤色に変化した。 イ Bが赤色に変化した。
 ウ Cが青色に変化した。 エ Dが青色に変化した。



【公立高校入試】

大問1 (6)

(6) 右の図のように、スライドガラスに塩化ナトリウム水溶液をしみこませたろ紙をのせ、その上に、中央に鉛筆で線を引いた赤色のリトマス紙を置いた。このリトマス紙の中央の線上に、ある水溶液を1滴落とすと、中央部に青色のしみができた。次に、ろ紙の両端をクリップでとめ、このクリップに電源装置をつなぎ、電圧を加えて電流を流した。リトマス紙の中央の線上に落とした水溶液と、電流を流したあとのリトマス紙の様子を組合せとして、最も適当なものを、次のア～エから一つ選び、その符号を書きなさい。

実験図は新聞などをご確認ください。

	リトマス紙の中央の線上に落とした水溶液	電源を流したあとのリトマス紙の様子
ア	塩酸	中央部の青色のしみが陽極側に広がった
イ	塩酸	中央部の青色のしみが陰極側に広がった
ウ	水酸化ナトリウム水溶液	中央部の青色のしみが陽極側に広がった
エ	水酸化ナトリウム水溶液	中央部の青色のしみが陰極側に広がった



水酸化ナトリウムの電離とリトマス紙の色の変化を考
 える点で一致した問題でした。

今年度の理科の問題は昨年度と同様で、見慣れた問題が多く全体的に取り組みやすい問題でした。

昨年よりの特徴として〔1〕が各分野からの小説問形式で生物・地学・物理・科学分野から基礎的な問題の出題でした。また、〔3〕の問題では、実験中の会話文を読みながら実験の結果を分析し考えていくという新傾向の問題となっていました。前提的に、思考力・判断力・表現力を測る問題となっており、今後もこのような傾向がさらに深まっていくものと思われます。