

## いい日旅立ち

# 公立高校の当初倍率

進路通信163号（1月27日発行）に公立高校の倍率を掲載しました。

今回掲載した倍率は、一般出願者数と推薦出願者数の合計を募集人員で割ったもので、北海道では「当初倍率」といいます。

出願変更前のこの時期は、出願変更をすべきかどうか等、大まかな倍率がわかればよいので「当初倍率」を使用します。

ただし、「当初倍率」からも自分で計算すれば様々な倍率を知ることができます。

今回発表された市立札幌新川高校の「当初倍率」を使用して解説します。

### 市立札幌新川高校

A	募集人員（含推薦）	320人
B	推薦枠（募集人員の20%程度）	64人
C	一般枠（A－B）	256人
D	一般出願者数	281人
E	推薦出願者数	128人
F	出願者数合計（D＋E）	409人
G	当初倍率（F÷A）	1.3倍

#### ①推薦入試の倍率（2.00倍）

$E \div B$ により推薦入試の倍率が計算できます。ただし、推薦枠は募集人員の20%程度です。

20%（64人）を合格内定者とするという条件がつきます。

$128 \text{人} \div 64 \text{人} = 2.00 \text{倍}$ となります。

#### ②一般入試の実倍率（1.34倍）

$(D + (E - B)) \div C$ により一般入試の実倍率が計算できます。ただし、推薦入試において合格内定とならなかった者（ $128 \text{人} - 64 \text{人} = 64 \text{人}$ ）が全員、新川高校に再出願するという条件がつきます。

$(281 \text{人} + (128 - 64 \text{人})) \div 256 \text{人} = 1.34 \text{倍}$ となります。

このように推薦入試のある高校では、「当初倍率」からはわからない数字のマジックが隠れているのです。

## ●出願変更時刻の訂正

進路通信158号（1月20日発行）に本校の出願変更の時刻を下のように載せました。

1月29日（水）、31日（金） 9：00～ 10：00～ 10：30～ 11：00～ 11：30～
--

↓ 訂正

1月29日（水）、31日（金） 9：00～ <u>9：30～</u> 10：00～ 10：30～ 11：00～ 11：30～
---

「9：30～」が抜けておりましたので、追加させていただきます。時刻は先着順で決めさせていただきます。

なお、「市立→道立」の出願変更には「北海道収入証紙」が必要となります。北海道収入証紙は主に（北洋）銀行で購入できますが、銀行が開くのが9：00ですので、そうしたこともお考えの上、ご予約ください。

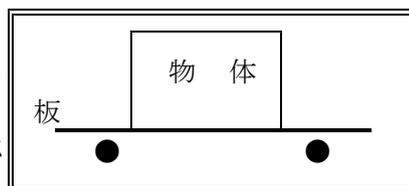
## ●令和8年度道内公立高校入試（現在の中学2年生が対象）

教育委員会より、通知文「令和8年度公立高等学校入学者選抜における学力検査日、追検査日、推薦入学面接日及び合格発表日について」が届きましたので周知させていただきます。

1	学力検査日	令和8年（2026年）	3月4日（水）
2	追検査日	令和8年（2026年）	3月11日（水）
3	推薦入学面接日	令和8年（2026年）	2月10日（火）
4	合格発表日	令和8年（2026年）	3月17日（火）

## ◎coffee break コロ問題

古代エジプトでは、右図のように板の下に円柱のタイヤを置き、転がしながら物体を運ぶ「コロ」とよばれる道具が使用されておりました。



コロには、古代エジプト人の知恵と数学力の高さが秘められております

自転車や自動車のシャフトのついたタイヤが1回転した時の移動距離は、タイヤの円周で求めることができます。円周率を $\pi$ 、タイヤの半径を $r$  [cm]とした時の移動距離（円周）は $2\pi r$  [cm]となります。

例えば半径10cmのタイヤを1回転させると $2 \times \pi (3.14) \times 10 = 62.8$  [cm] 物体を動かすことができます。

ところが、コロを使用してタイヤを1周させると物体を $4\pi r$  [cm] 移動させることができるのです。

頭（脳）で考えるのは難しいので、実物（コロ）を作成してみるのが1番わかりやすいと思いますが、下記のように考えてみると理解できることでしょう。

コロのタイヤが1周すると地面に対して $2\pi r$  [cm] 移動します。さらに、タイヤが1周すると上の板を $2\pi r$  [cm] 前方に移動させます。したがって、タイヤを1周させると物体を $4\pi r$  [cm] 移動させることができます。

例えば、コロを使用して半径10cmのタイヤを1回転させると

$4 \times \pi (3.14) \times 10 = 125.6$  [cm] 物体を動かすことができます。