

# 日比谷高校 自校作成入試問題 数学出題分析

H22年(全体平均:45、合格者平均:52)

- 1 (5点) (1) 根号の計算  
(5点) (2) 二次方程式  
(5点) (3) 不定方程式  
(5点) (4) 円(角度)  
(5点) (5) 確率(サイコロ)
- 2 平面図形  
(8点) (1) 作図  
(10点) (2) 面積の大きさの説明  
(7点) (3) 面積
- 3 2乗に比例する関数  
(7点) (1) 条件を満たす座標  
(12点) (2) 面積の大きさの説明  
(6点) (3) 面積を2等分する直線
- 4 立体図形  
(7点) (1) 最短距離  
(12点) (2) 面積  
(6点) (3) 体積

H21(平均:男54,女46、合格:男61,女52)

- 1 (5点) (1) 式の値  
(5点) (2) 連立方程式  
(5点) (3) 関数一行問題  
(5点) (4) 円(角度)  
(5点) (5) 確率(カード)
- 2 平面図形  
(8点) (1) 作図  
(10点) (2) 証明(平行四辺形)  
(7点) (3) 長さ
- 3 2乗に比例する関数  
(7点) (1) 面積  
(10点) (2) 平行であることの証明  
(8点) (3) 条件を満たす座標
- 4 立体図形  
(7点) (1) 最短距離  
(10点) (2) 長さ  
(8点) (3) 体積

H20(平均:男53,女46.5、合格:男66.2,女53)

- 1 (5点) (1) 式の値  
(5点) (2) 因数分解  
(5点) (3) 関数一行問題  
(5点) (4) 平面図形(角度)  
(5点) (5) 確率(サイコロ)
- 2 2乗に比例する関数  
(7点) (1) 条件を満たす座標  
(8点) (2) 長さ  
(10点) (3) 面積比
- 3 平面図形(円)  
(7点) (1) 作図  
(8点) (2) 証明(相似)  
(10点) (3) 長さの比
- 4 立体図形と動点  
(7点) (1) 長さ  
(7点) (2) 条件を満たす時間  
(11点) (3) 体積の条件を満たす時間

H19(全体50.4、合格56 )

- 1 (5点) (1) 指数計算  
(5点) (2) 二次方程式  
(5点) (3) 整数問題  
(5点) (4) 確率(サイコロ)  
(5点) (5) 円(角度)
- 2 平面図形  
(6点) (1) 作図  
(11点) (2) 証明(相似)  
(8点) (3) 角度
- 3 2乗に比例する関数と動点  
(10点) (1) 説明せよ  
(8点) (2) とりうる値の範囲  
(7点) (3) 面積
- 4 立体図形  
(6点) (1) 長さ  
(7点) (2) 面積  
(12点) (3) 長さ

H18(全体48.9、合格 )

- 1 (5点) (1) 根号の計算  
(5点) (2) 二次方程式  
(5点) (3) 関数一行問題  
(5点) (4) 円(角度)  
(5点) (5) 確率(サイコロ)
- 2 関数(双曲線)  
(6点) (1) 座標  
(7点) (2) 直線の式  
(12点) (3) 説明
- 3 平面図形  
(6点) (1) 作図  
(11点) (2) 証明(直角二等辺三角形)  
(8点) (3) 長さの比
- 4 立体図形と動点  
(6点) (1) 出会う時間  
(8点) (2) 長さ  
(11点) (3) 体積

H17(全体47.2、合格50.8)

- 1 (5点) (1) 根号の計算  
(5点) (2) 二次方程式  
(5点) (3) 円(角度)  
(5点) (4) 直方体の一行問題  
(5点) (5) 確率(サイコロとコイン)
- 2 平面図形  
(5点) (1) 作図  
(10点) (2) 長さ  
(10点) (3) 証明(三等分線となる)
- 3 2乗に比例する関数  
(7点) (1) マスの個数  
(8点) (2) 何段あるか
- 4 一次関数  
(6点) (1) 座標  
(9点) (2) 回転体の体積
- 5 立体図形と動点  
(7点) (1) 最短距離  
(13点) (2) 出会う時間

H16(全体44.9、合格50.1)

- 1 (5点) (1) 根号の計算  
(5点) (2) 円(角度)  
(5点) (3) 関数(一次+二次)  
(5点) (4) 平面図形(長さ)  
(5点) (5) 確率(サイコロ)
- 2 平面図形  
(5点) (1) 作図  
(10点) (2) 証明(ひし形)  
(10点) (3) 長さ
- 3 座標平面上の折り返し  
(5点) (1) 座標  
(8点) (2) 座標  
(12点) (3) 傾きの値
- 4 立体上の動点  
(7点) (1) 体積  
(8点) (2) 出会い  
(10点) (3) 長さ

H15(合格42.4)

- 1 (5点) (1) 根号の計算  
(5点) (2) 連立方程式  
(5点) (3) 円(角度)  
(5点) (4) 整数問題  
(5点) (5) 確率(カード)
- 2 平面図形  
(5点) (1) 作図  
(10点) (2) 証明(中点であること)  
(10点) (3) 面積
- 3 動点(一次・二次関数の動き)  
(5点) (1) 進む距離  
(8点) (2) 進む時間  
(12点) (3) 追いつく時間
- 4 一次関数  
(5点) (1) 座標  
(10点) (2) 回転体の座標  
(10点) (3) 体積

※H14以前は、学習指導要領変更前で配点等異なるため参考にならず