

戸山高校 自校作成入試問題 数学出題分析

H22年(全体52.7,男54.9,女49.6)

- 1 (5点) (1) 根号の計算
(5点) (2) 二次方程式と解
(5点) (3) 連立方程式と解
(5点) (4) 確率(サイコロ)
(5点) (5) 根号が整数となる値
- 2 2乗に比例する関数
(7点) (1) 直線の式
(8点) (2) 条件を満たす比例定数
(10点) (3) 条件を満たす座標
- 3 平面図形(円)
(5点) (1) 作図(円と接線)
(5点) (2-1) 角度
(10点) (2-2) 証明(相似)
(5点) (3) 半径の長さ
- 4 空間図形(動点)
(7点) (1-1) x 秒後の体積
(8点) (1-2) 条件を満たす時間
(10点) (2) 最短距離

H21(全体57.0,男61.8,女51.2)

- 1 (5点) (1) 根号の計算
(5点) (2) 二次方程式
(5点) (3) 確率(サイコロ)
(5点) (4) 連立方程式と解
(5点) (5) 平行線と角度
- 2 2乗に比例する関数
(7点) (1) 直線の傾き
(8点) (2) 条件を満たす座標
(10点) (3) 線分の長さ
- 3 平面図形(円)
(8点) (1) 作図(円に内接する正三角形)
(10点) (2-1) 証明(線分比)
(7点) (2-2) 三角形の面積
- 4 空間図形(動点)
(7点) (1) 体積
(8点) (2-1) 線分の長さ
(10点) (2-2) 条件を満たす時間

H20(全体35.6,男37.1,女33.2)

- 1 (5点) (1) 根号の計算
(5点) (2) 二次方程式と解
(5点) (3) 連立方程式
(5点) (4) 整数問題
(8点) (5) 作図(円と接線)
- 2 2乗に比例する関数
(7点) (1) 条件を満たす比例定数
(7点) (2) 条件を満たす三角形の面積
(10点) (3) 条件を満たす比例定数
- 3 平面図形(円)
(7点) (1-1) 三角形の面積
(10点) (1-2) 証明(平行であること)
(7点) (3) 面積比
- 4 空間図形(動点)
(7点) (1) 体積
(7点) (2) 確率(効果)
(10点) (3) 体積

H19(全体44.6,男47.0,女41.6)

- 1 (5点) (1) 根号の計算
(5点) (2) 二次方程式
(5点) (3) 確率(サイコロ)
(5点) (4) 円錐の体積
(6点) (5) 整数問題
- 2 2乗に比例する関数
(7点) (1-1) 交点の座標
(7点) (1-2) 線分の長さ
(10点) (2) 条件を満たす直線の式
- 3 平面図形(円)
(8点) (1) 作図(円と接線)
(10点) (2-1) 証明(相似)
(7点) (2-2) 線分の長さ
- 4 空間図形(動点)
(7点) (1) 体積
(8点) (2) 面積
(10点) (3) 条件を満たす回数

H18(全体46.2,男48.7,女43.1)

- 1 (5点) (1) 根号の計算
(5点) (2) 二次方程式と解
(5点) (3) 連立方程式
(5点) (4) 整数問題
(5点) (5) 回転体の表面積
- 2 2乗に比例する関数
(5点) (1) 条件を満たす座標
(5点) (2-1) 比例定数の値
(10点) (2-2) 線分比
(5点) (3) 条件を満たす座標
- 3 平面図形(円)
(10点) (1) 証明(2辺が等しいこと)
(7点) (2-1) 作図(60°)
(5点) (2-2) 面積比
(5点) (3) 線分の長さ
- 4 空間図形(動点)
(6点) (1) 最短距離
(7点) (2) 確率(サイコロ3回)
(10点) (3) 条件を満たす回数

H17(全体平均点45.4)

- 1 (5点) (1) 根号の計算
(5点) (2) 因数分解
(5点) (3) 3直線が1点で交わる条件
(5点) (4) 整数問題
(5点) (5) 回転体の体積
- 2 2乗に比例する関数
(5点) (1) 三角形の面積
(10点) (2) 条件を満たす比例定数及び座標
(10点) (3) 条件を満たす座標
- 3 平面図形(円)
(8点) (1) 作図(円と接線)
(10点) (2-1) 証明(相似)
(7点) (2-2) 半径の長さ
- 4 空間図形(動点)
(12点) (1) 三角形の周の長さ・面積
(6点) (2) 確率(サイコロ2回)
(7点) (3) 場合の数(サイコロ4回)

H16(全体平均点54.8)

- 1 (5点) (1) 根号の計算
(5点) (2) 因数分解
(5点) (3) 連立方程式
(5点) (4) 整数問題
(8点) (5) 作図(折返し)
- 2 2乗に比例する関数
(7点) (1-1) 三角形の面積
(10点) (1-2) 条件を満たす座標
(7点) (2) 確率(サイコロ3回)
- 3 平面図形(円)
(7点) (1) 角度
(10点) (2-1) 証明(角が等しいこと)
(7点) (2-2) 円の直径の長さ
- 4 空間図形(動点)
(7点) (1) 長さ
(10点) (2) 体積
(7点) (3) 条件を満たす時間

H15(全体平均点53.4,合格者57.0)

- 1 (5点) (1) 根号の計算
(5点) (2) 因数分解
(5点) (3) 連立方程式
(5点) (4) 整数問題
- 2 2乗に比例する関数
(7点) (1) 条件を満たす三角形の面積
(7点) (2-1) 線分の長さ
(10点) (2-2) 条件を満たす座標
- 3 平面図形(円)
(7点) (1) 作図(円と接線)
(10点) (2-1) 証明(角が等しいこと)
(5点) (2-2a) 円の半径
(5点) (2-2b) 三角形の面積
- 4 空間図形
(7点) (1) 体積
(7点) (2) 最短距離
(7点) (3-1) 確率(サイコロ)
(8点) (3-2) 説明(特殊問題)