

2022年度

共通テスト 予想的中!!

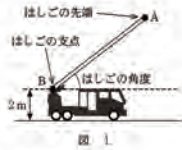


共通テスト対策ならZ会

追試験 数学I・A 第1問

数学I・数学A

- [2] 以下の問題を解答するにあたっては、必要に応じて33ページの三角比の表を用いてもよい。
- 火災時に、ビルの高層階に取り残された人を救出する際、はしご車を使用することがある。
- 図1のはしご車で考える。はしごの先端をA、はしごの交点をBとする。はしごの角度(はしごと水平面のなす角の大きさ)は 75° まで大きくすることができる。はしごの長さABは35mまで伸ばすことができる。また、はしごの支点Bは地面から2mの高さにあるとする。
- 以下、はしごの長さABは35mに固定して考える。また、はしごは太さを無視して線分とみなし、はしご車は水平な地面上にあるものとする。

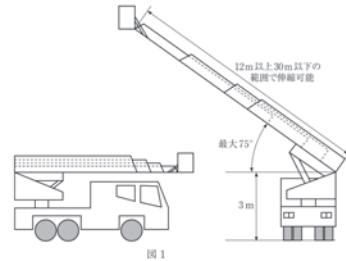


- (1) はしごの先端Aの最高到達点の高さは、地面から m である。
小数第1位を四捨五入して答えよ。 (数学I・数学A第1問は次ページに続く。)

Z会 2022 年用 共通テストパワーマックス 数学I・A 第5回 第1問

第5回 数学I・数学A

- [2] 以下の問題を解答するにあたっては、必要に応じて8ページの三角比の表を用いてもよい。
- はしご車とは、火災などの際に、ビルの高層階に取り残された人の救護や高所からの放水活動を行うために作られた車両である。ここでは、下の図1のようなはしご車Aについて考える。
- はしご車Aのはしご部分は水平方向と最大 75° の角まで持ち上げることができる。また、はしご部分は12m以上30m以下の範囲で伸縮できる。救護活動の際は、はしご車Aの側面とビルの道路に接する面が平行になるように停車し、はしご部分を左右に回転させて救護を行うものとする。



- なお、小数の形で解答する場合は、解答上の注意にあるように、指定された桁数の一つ下の桁を四捨五入して答えよ。また、必要に応じて、指定された桁まで \odot にマークせよ。

- (1) はしご車Aのはしごの先端が到達する最大の高さは m である。
(数学I・数学A第1問は次ページに続く。)

追試験もZ会パワーマックスも、「はしご車の先端の最高到達点」を求める問題でした。

はしごの長さから求められる高さだけでなく、地面からはしごの支点までの高さも考慮する必要がある点も中めています。