

《4サイクルエンジンについて》

年	組	番	氏名
---	---	---	----

1. 4サイクルエンジンについて、文章の () にあてはまる語句を、下の答えの () 内に書きましょう。

このエンジンは4つの行程で完了することから4サイクルエンジン、4ストロークエンジンとも呼ばれます。

2サイクルガソリンエンジンと比べると構造的には複雑で、重量もあります。しかし、吸気、排気共に効率よく行われるため、排ガスに含まれる () を抑えやすくなります。また、耐久性でも2サイクルガソリンエンジンより優れています。

4サイクルエンジンにはガソリンを燃料とするガソリンエンジンと、軽油や重油を燃料とする () があります。ここではガソリンエンジンについて紹介します。

答え . () ()

2. 文章の () にあてはまる語句を、下の答えの () 内に書きましょう。

吸気行程

ピストンが下降すると () に押されて吸気バルブが開き、シリンダ内に混合気が吸い込まれてくる。

() 行程

吸気バルブが閉じ、今度はピストンが上昇して混合気をする。

爆発行程

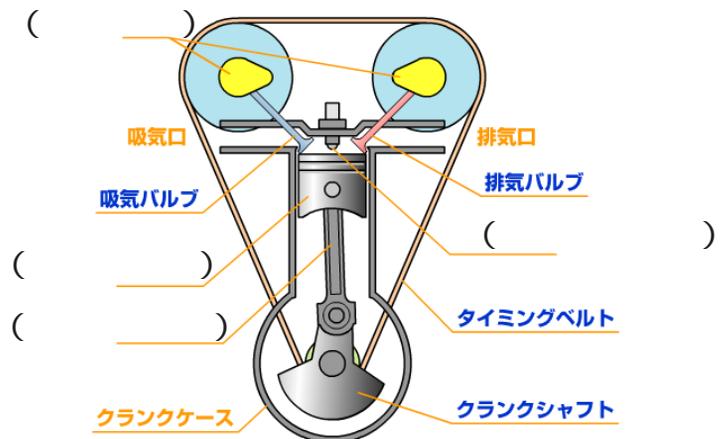
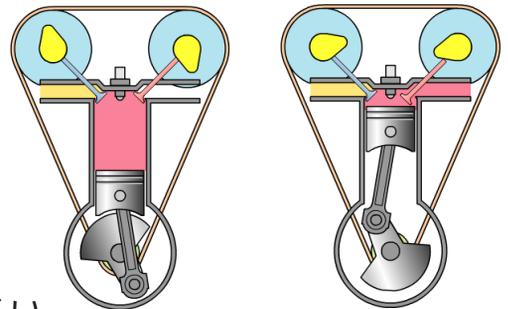
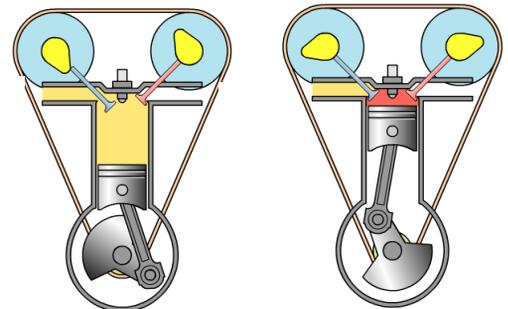
ピストンが頂点に達したあたりで () から火花が飛び混合気に着火し爆発する。その圧力でピストンが押し下げられる。

排気行程

排気バルブが開き再上昇してきたピストンの圧力で () をシリンダの外へ押し出す。

吸気バルブ・排気バルブ開閉のしくみはクランクシャフトから動力を取り出し、スプロケットとベルトという滑りにくい伝達装置を使い () を正確に作動させて、開閉させます。

答え . ()
()
()
()



3. 4サイクルエンジンについて、右図の () に各部の名称を書きましょう。