

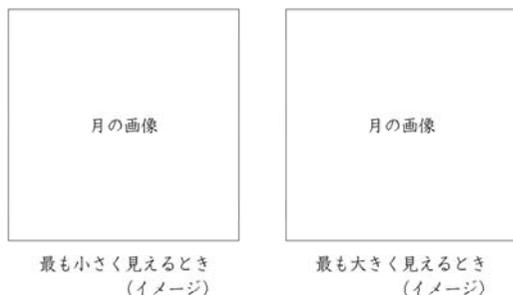
年	組	番 氏名
---	---	------

平成29年度 B5 (2)

5 月は、地球のまわりを回りながら、地球に近づいたり、はなれたりしています。月の大きさは実際には変わりませんが、月が地球に最も近づいたときに、最も大きく見え、地球から最もはなれたときに、最も小さく見えます。

地球から見える満月を円とみて、最も大きく見えるときの見かけの直径を「最大の満月の直径」、最も小さく見えるときの見かけの直径を「最小の満月の直径」ということにします。

「最大の満月の直径」と「最小の満月の直径」を比べたとき、「最小の満月の直径」をもとにすると、「最大の満月の直径」は約14%長いです。



月の直径を、こま硬貨の直径に置きかえて考えます。

1円玉、100円玉、500円玉の直径は、それぞれ下のとおりです。

硬貨の種類とその直径

1円玉	100円玉	500円玉
		
20 mm	22.6 mm	26.5 mm

(2) 「最小の満月の直径」を1円玉の直径としたときに、「最小の満月の直径」をもとにして14%長くなっている「最大の満月の直径」は、100円玉と500円玉のどちらの直径に近いですか。

下の 1 と 2 から選んで、その番号を書きましょう。

また、選んだ硬貨のほうが「最大の満月の直径」に近いと考えたわけを、言葉や式を使って書きましょう。

- 1 100円玉
- 2 500円玉

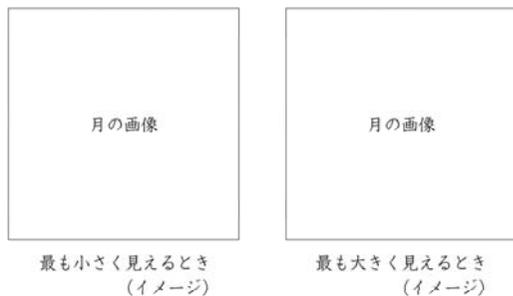
解答らん

番号	わけ

年	組	番	氏名
---	---	---	----

平成29年度 B5 (2)

5 月は、地球のまわりを回りながら、地球に近づいたり、はなれたりしています。月の大きさは実際には変わりませんが、月が地球に最も近づいたときに、最も大きく見え、地球から最もはなれたときに、最も小さく見えます。地球から見える満月を円とみて、最も大きく見えるときの見かけの直径を「最大の満月の直径」、最も小さく見えるときの見かけの直径を「最小の満月の直径」ということにします。「最大の満月の直径」と「最小の満月の直径」を比べたとき、「最小の満月の直径」をもとにすると、「最大の満月の直径」は約14%長いのです。



月の直径を、こま硬貨の直径に置きかえて考えます。

1円玉、100円玉、500円玉の直径は、それぞれ下のとおりです。

硬貨の種類とその直径		
1円玉	100円玉	500円玉
		
20mm	22.6mm	26.5mm

(2) 「最小の満月の直径」を1円玉の直径としたときに、「最小の満月の直径」をもとにして14%長くなっている「最大の満月の直径」は、100円玉と500円玉のどちらの直径に近いですか。

下の **1** と **2** から選んで、その番号を書きましょう。

また、選んだ硬貨のほうが「最大の満月の直径」に近いと考えたわけを、言葉や式を使って書きましょう。

- 1 100円玉
- 2 500円玉

解答らん

番号	わけ
1	<p>(例) 最大の満月の直径は20×1.14で、22.8mmです。 100円玉との直径の差は$22.8 - 22.6 = 0.2$で、0.2mmです。 500円玉との直径の差は$26.5 - 22.8 = 3.7$で、3.7mmです。 100円玉の直径との差のほうが小さいので、100円玉のほうが近いです。</p>