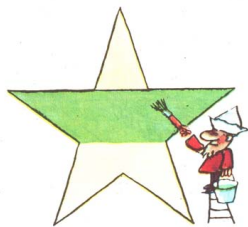


**Дополнительные задачи**

**Задача 1.9.** Ваня, Витя и Митя играют в настольный теннис. В каждой партии играют два школьника. Тот, кто не принимает участия в данной партии, в следующей игре играет с победителем (ничьих в теннисе не бывает). В результате Ваня сыграл 10 партий, а Витя — 21. Сколько партий сыграл Митя?



**Задача 1.10.** Докажите, что у правильной пятиконечной звезды, изображённой на рисунке справа, закрашена ровно половина площади.

**Задача 1.11.** а) Король объявил сотне мудрецов, что устроит им испытание. Мудрецам завяжут глаза, наденут каждому на голову чёрный, белый или синий колпак, построят в колонну и развяжут глаза. Затем мудрецы по очереди, начиная с последнего, будут называть цвет своего колпака. Кто ошибётся — тому голову с плеч. Сколько мудрецов гарантированно может спастись? (Каждый видит всех впереди стоящих; у мудрецов до испытания есть время, чтобы договориться.) б) А если колпаки 10 цветов?

**Дополнительные задачи**

**Задача 1.9.** Ваня, Витя и Митя играют в настольный теннис. В каждой партии играют два школьника. Тот, кто не принимает участия в данной партии, в следующей игре играет с победителем (ничьих в теннисе не бывает). В результате Ваня сыграл 10 партий, а Витя — 21. Сколько партий сыграл Митя?

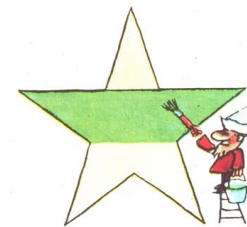


**Задача 1.10.** Докажите, что у правильной пятиконечной звезды, изображённой на рисунке справа, закрашена ровно половина площади.

**Задача 1.11.** а) Король объявил сотне мудрецов, что устроит им испытание. Мудрецам завяжут глаза, наденут каждому на голову чёрный, белый или синий колпак, построят в колонну и развяжут глаза. Затем мудрецы по очереди, начиная с последнего, будут называть цвет своего колпака. Кто ошибётся — тому голову с плеч. Сколько мудрецов гарантированно может спастись? (Каждый видит всех впереди стоящих; у мудрецов до испытания есть время, чтобы договориться.) б) А если колпаки 10 цветов?

**Дополнительные задачи**

**Задача 1.9.** Ваня, Витя и Митя играют в настольный теннис. В каждой партии играют два школьника. Тот, кто не принимает участия в данной партии, в следующей игре играет с победителем (ничьих в теннисе не бывает). В результате Ваня сыграл 10 партий, а Витя — 21. Сколько партий сыграл Митя?

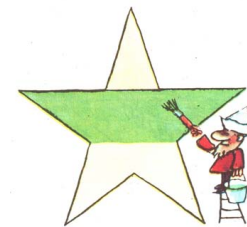


**Задача 1.10.** Докажите, что у правильной пятиконечной звезды, изображённой на рисунке справа, закрашена ровно половина площади.

**Задача 1.11.** а) Король объявил сотне мудрецов, что устроит им испытание. Мудрецам завяжут глаза, наденут каждому на голову чёрный, белый или синий колпак, построят в колонну и развяжут глаза. Затем мудрецы по очереди, начиная с последнего, будут называть цвет своего колпака. Кто ошибётся — тому голову с плеч. Сколько мудрецов гарантированно может спастись? (Каждый видит всех впереди стоящих; у мудрецов до испытания есть время, чтобы договориться.) б) А если колпаки 10 цветов?

**Дополнительные задачи**

**Задача 1.9.** Ваня, Витя и Митя играют в настольный теннис. В каждой партии играют два школьника. Тот, кто не принимает участия в данной партии, в следующей игре играет с победителем (ничьих в теннисе не бывает). В результате Ваня сыграл 10 партий, а Витя — 21. Сколько партий сыграл Митя?



**Задача 1.10.** Докажите, что у правильной пятиконечной звезды, изображённой на рисунке справа, закрашена ровно половина площади.

**Задача 1.11.** а) Король объявил сотне мудрецов, что устроит им испытание. Мудрецам завяжут глаза, наденут каждому на голову чёрный, белый или синий колпак, построят в колонну и развяжут глаза. Затем мудрецы по очереди, начиная с последнего, будут называть цвет своего колпака. Кто ошибётся — тому голову с плеч. Сколько мудрецов гарантированно может спастись? (Каждый видит всех впереди стоящих; у мудрецов до испытания есть время, чтобы договориться.) б) А если колпаки 10 цветов?