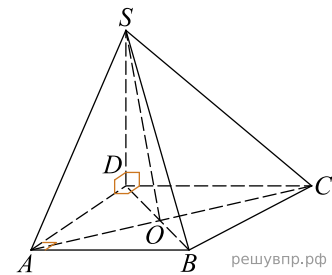


1. Дана четырёхугольная пирамида  $SABCD$  с вершиной  $S$ . Основание  $ABCD$  является прямоугольной трапецией с прямыми углами  $A$  и  $D$ . Отрезок  $SD$  перпендикулярен плоскости основания.

Выберите из предложенного списка пары перпендикулярных прямых.

- 1) прямые  $SA$  и  $AB$
- 2) прямые  $SA$  и  $DB$
- 3) прямые  $AB$  и  $SC$
- 4) прямые  $SD$  и  $CB$

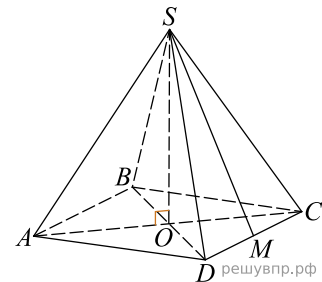
В ответе запишите номера выбранных пар прямых без пробелов, запятых и других дополнительных символов.



2. Дана четырёхугольная пирамида  $SABCD$ , в основании которой лежит квадрат  $ABCD$ . Диагонали квадрата пересекаются в точке  $O$ , и отрезок  $SO$  перпендикулярен плоскости основания. Точка  $M$  — середина стороны  $CD$ . Выберите из предложенного списка пары перпендикулярных прямых.

- 1) прямые  $SM$  и  $AB$
- 2) прямые  $BS$  и  $DC$
- 3) прямые  $SA$  и  $DB$
- 4) прямые  $AB$  и  $SO$
- 5) прямые  $AB$  и  $CB$

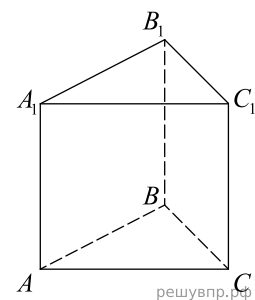
В ответе запишите номера выбранных пар прямых без пробелов, запятых и других дополнительных символов.



3. Дана треугольная призма  $ABCA_1B_1C_1$ . Выберите из предложенного списка пары скрещивающихся прямых.

- 1) прямые  $AC$  и  $B_1C_1$
- 2) прямые  $AC$  и  $AB$
- 3) прямые  $AB$  и  $CC_1$
- 4) прямые  $A_1B_1$  и  $B_1C_1$

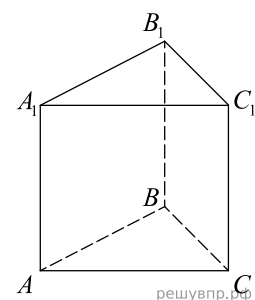
В ответе запишите номера выбранных пар прямых без пробелов, запятых и других дополнительных символов.



4. Дана треугольная призма  $ABCA_1B_1C_1$ . Выберите из предложенного списка пары скрещивающихся прямых.

- 1) прямые  $AC$  и  $CB$
- 2) прямые  $A_1C_1$  и  $BB_1$
- 3) прямые  $AA_1$  и  $CC_1$
- 4) прямые  $A_1C_1$  and  $B_1C_1$

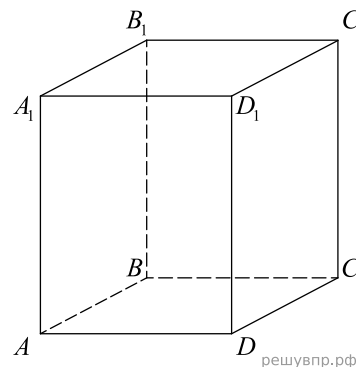
В ответе запишите номера выбранных пар прямых без пробелов, запятых и других дополнительных символов.



5. Дана прямая четырехугольная призма  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ . Выберите из предложенного списка пары скрещивающихся прямых.

- 1) прямые  $CD$  и  $C_1 D_1$
- 2) прямые  $A_1 D_1$  и  $DC$
- 3) прямые  $AB$  и  $CC_1$
- 4) прямые  $DD_1$  и  $A_1 B_1$

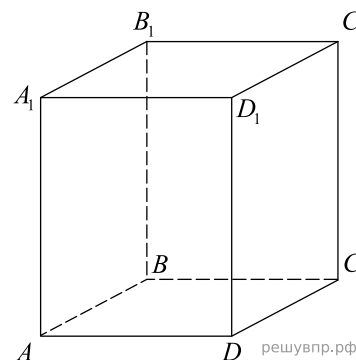
В ответе запишите номера выбранных пар прямых без пробелов, запятых и других дополнительных символов.



6. Дана прямая четырехугольная призма  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ . Выберите из предложенного списка пары скрещивающихся прямых.

- 1) прямые  $CD$  и  $C_1 D_1$
- 2) прямые  $BC$  и  $AD$
- 3) прямые  $AB$  и  $CC_1$
- 4) прямые  $AB$  и  $CD$

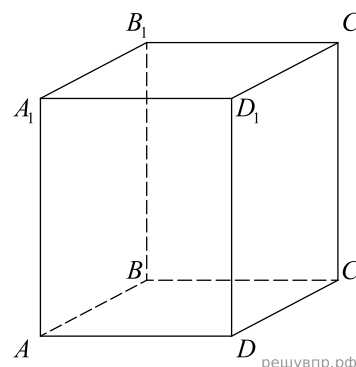
В ответе запишите номера выбранных пар прямых без пробелов, запятых и других дополнительных символов.



7. Дана прямая четырехугольная призма  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ . Выберите из предложенного списка пары прямых, которые лежат в одной плоскости.

- 1) прямые  $CD$  и  $C_1 D_1$
- 2) прямые  $BC$  и  $AD$
- 3) прямые  $AB$  и  $CC_1$
- 4) прямые  $AB$  и  $CD$

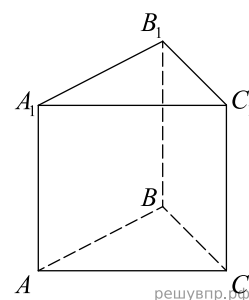
В ответе запишите номера выбранных пар прямых без пробелов, запятых и других дополнительных символов.



8. Дана треугольная призма  $ABCA_1 B_1 C_1$ . Выберите из предложенного списка пары прямых, которые лежат в одной плоскости.

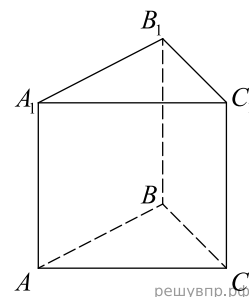
- 1) прямые  $AC$  и  $B_1 C_1$
- 2) прямые  $AC$  и  $AB$
- 3) прямые  $AB$  и  $CC_1$
- 4) прямые  $A_1 B_1$  и  $B_1 C_1$

В ответе запишите номера выбранных пар прямых без пробелов, запятых и других дополнительных символов.



9. Дана треугольная призма  $ABCA_1B_1C_1$ . Выберите из предложенного списка пары прямых, которые лежат в одной плоскости.

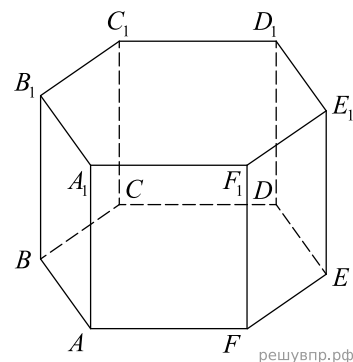
- 1) прямые  $AC$  и  $CB$
- 2) прямые  $A_1C_1$  и  $BB_1$
- 3) прямые  $AA_1$  и  $CC_1$
- 4) прямые  $A_1C_1$  и  $B_1C_1$



В ответе запишите номера выбранных пар прямых без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

10. Дана шестиугольная призма  $ABCDEF A_1B_1C_1D_1E_1F_1$ . Выберите из предложенного списка пары скрещивающихся прямых.

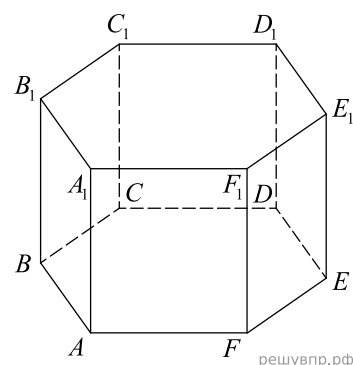
- 1) прямые  $BB_1$  и  $DE$
- 2) прямые  $BC$  и  $FE$
- 3) прямые  $D_1C_1$  и  $A_1F_1$
- 4) прямые  $EF$  и  $DD_1$



В ответе запишите номера выбранных пар прямых без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

11. Дана правильная шестиугольная призма  $ABCDEF A_1B_1C_1D_1E_1F_1$ . Выберите из предложенного списка пары параллельных прямых.

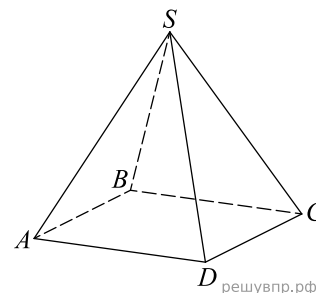
- 1) прямые  $BB_1$  и  $DE$
- 2) прямые  $AF$  и  $CD$
- 3) прямые  $D_1C_1$  и  $A_1F_1$
- 4) прямые  $EF$  и  $DD_1$



В ответе запишите номера выбранных пар прямых без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

12. Дана четырехугольная пирамида  $SABCD$ . Выберите из предложенного списка пары скрещивающихся прямых.

- 1) прямые  $SD$  и  $AB$
- 2) прямые  $AB$  и  $BC$
- 3) прямые  $AB$  и  $SC$
- 4) прямые  $BC$  и  $AD$

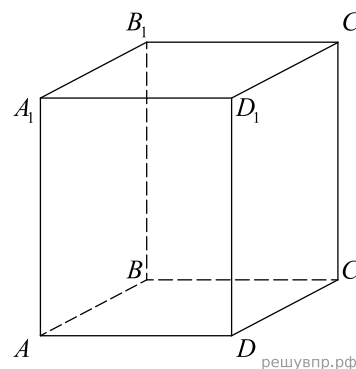


В ответе запишите номера выбранных пар прямых без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

13. Дана прямая четырехугольная призма  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ . Выберите из предложенного списка пары перпендикулярных прямых.

- 1) прямые  $CD$  и  $C_1 D_1$
- 2) прямые  $BC$  и  $AD$
- 3) прямые  $AB$  и  $AA_1$
- 4) прямые  $AB$  и  $AD$

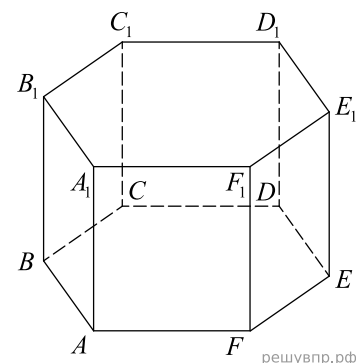
В ответе запишите номера выбранных пар прямых без пробелов, запятых и других дополнительных символов.



14. Дана прямая шестиугольная призма  $ABCDEF A_1 B_1 C_1 D_1 E_1 F_1$ . Выберите из предложенного списка пары перпендикулярных прямых.

- 1) прямые  $BB_1$  и  $BA$
- 2) прямые  $AF$  и  $DC$
- 3) прямые  $D_1 C_1$  и  $A_1 F_1$
- 4) прямые  $EF$  и  $DE$

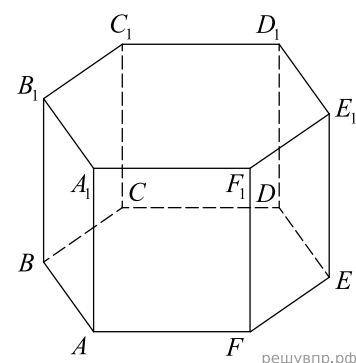
В ответе запишите номера выбранных пар прямых без пробелов, запятых и других дополнительных символов.



15. Дана прямая шестиугольная призма  $ABCDEF A_1 B_1 C_1 D_1 E_1 F_1$ . Выберите из предложенного списка прямые, перпендикулярные плоскости  $ABC$ .

- 1) прямая  $BA$
- 2) прямая  $BB_1$
- 3) прямая  $FF_1$
- 4) прямая  $A_1 F_1$

В ответе запишите номера выбранных прямых без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

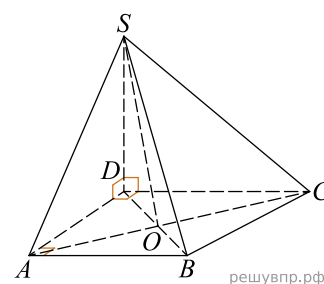


16. Дана четырёхугольная пирамида  $SABCD$  с вершиной  $S$ . Основание  $ABCD$  является прямоугольной трапецией с прямыми углами  $A$  и  $D$ . Отрезок  $SD$  перпендикулярен плоскости основания.

Выберите из предложенного списка пары скрещивающихся прямых.

- 1) прямые  $AB$  и  $CD$
- 2) прямые  $SA$  и  $DC$
- 3) прямые  $AC$  и  $SB$
- 4) прямые  $BD$  и  $AC$

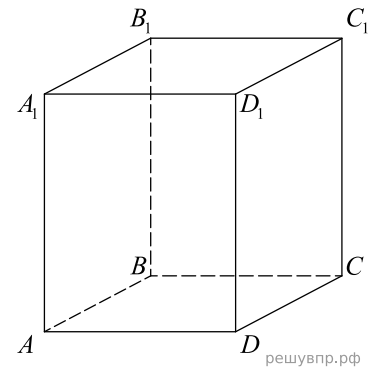
В ответе запишите номера выбранных пар прямых без пробелов, запятых и других дополнительных символов.



17. Дана прямая четырехугольная призма  $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ . Выберите из предложенного списка прямые, параллельные плоскости  $AA_1 D_1$ .

- 1) прямая  $AB$
- 2) прямая  $A_1 B_1$
- 3) прямая  $BB_1$
- 4) прямая  $CD$

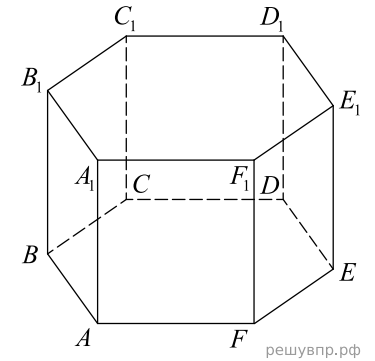
В ответе запишите номера выбранных прямых без пробелов, запятых и других дополнительных символов.



18. Дана прямая шестиугольная призма  $ABCDEF A_1 B_1 C_1 D_1 E_1 F_1$ . Выберите из предложенного списка прямые, параллельные плоскости  $ABC$ .

- 1) прямая  $B_1 A_1$
- 2) прямая  $BB_1$
- 3) прямая  $FF_1$
- 4) прямая  $A_1 F_1$

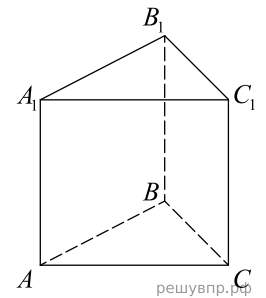
В ответе запишите номера выбранных прямых без пробелов, запятых и других дополнительных символов.



19. Дана прямая треугольная призма  $ABCA_1 B_1 C_1$ . Выберите из предложенного списка прямые, перпендикулярные плоскости  $ABC$ .

- 1) прямая  $AA_1$
- 2) прямая  $CC_1$
- 3) прямая  $A_1 B_1$
- 4) прямая  $CB$

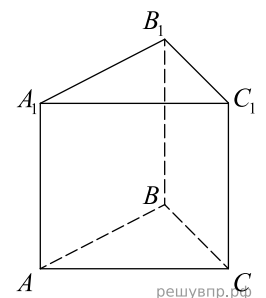
В ответе запишите номера выбранных прямых без пробелов, запятых и других дополнительных символов.



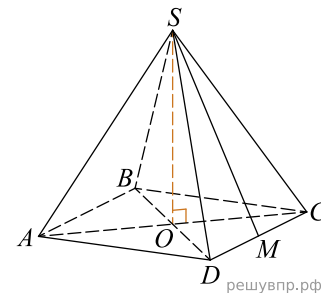
20. Дана прямая треугольная призма  $ABCA_1 B_1 C_1$ . Выберите из предложенного списка прямые, параллельные плоскости  $AA_1 C_1$ .

- 1) прямая  $C_1 B_1$
- 2) прямая  $CC_1$
- 3) прямая  $A_1 B_1$
- 4) прямая  $BB_1$

В ответе запишите номера выбранных прямых без пробелов, запятых и других дополнительных символов.



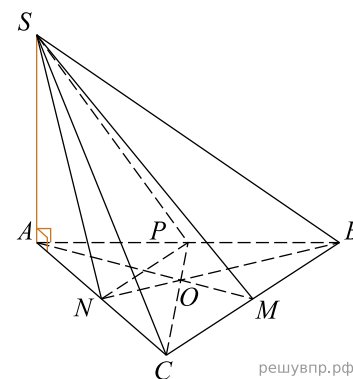
21. Дана четырёхугольная пирамида  $SABCD$ , в основании которой лежит квадрат  $ABCD$ . Диагонали квадрата пересекаются в точке  $O$ , и отрезок  $SO$  перпендикулярен плоскости основания. Точка  $M$  — середина стороны  $CD$ . Выберите из предложенного списка пары скрещивающихся прямых.



- 1) прямые  $SM$  и  $BD$
- 2) прямые  $AB$  и  $AD$
- 3) прямые  $CD$  и  $AC$
- 4) прямые  $AC$  и  $BD$

В ответе запишите номера выбранных пар прямых без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

22. Дана треугольная пирамида  $SABC$  с вершиной  $S$ , в основании которой лежит правильный треугольник  $ABC$ . Отрезки  $AM$ ,  $BN$  и  $CP$  являются медианами, точка  $O$  — точка пересечения медиан. Отрезок  $SA$  перпендикулярен плоскости основания.

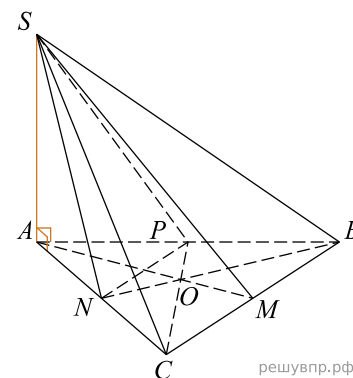


Выберите из предложенного списка пары перпендикулярных прямых.

- 1) прямые  $SA$  и  $SN$
- 2) прямые  $CM$  и  $AO$
- 3) прямые  $SA$  и  $BP$
- 4) прямые  $OM$  и  $CP$
- 5) прямые  $SM$  и  $NP$

В ответе запишите номера выбранных пар прямых без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

23. Дана треугольная пирамида  $SABC$  с вершиной  $S$ , в основании которой лежит правильный треугольник  $ABC$ . Отрезки  $AM$ ,  $BN$  и  $CP$  являются медианами, точка  $O$  — точка пересечения медиан. Отрезок  $SA$  перпендикулярен плоскости основания.

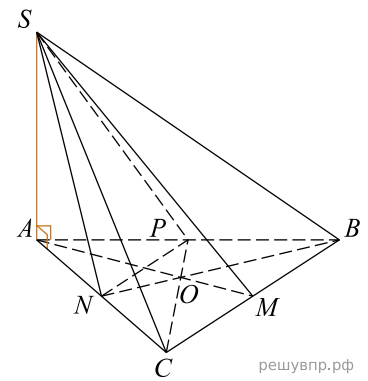


Выберите из предложенного списка пары перпендикулярных прямых.

- 1) прямые  $NP$  и  $SM$
- 2) прямые  $SN$  и  $NP$
- 3) прямые  $SA$  и  $OC$
- 4) прямые  $NP$  и  $AO$
- 5) прямые  $SB$  и  $CP$

В ответе запишите номера выбранных пар прямых без пробелов, запятых и других дополнительных символов.

24. Дана треугольная пирамида  $SABC$  с вершиной  $S$ , в основании которой лежит правильный треугольник  $ABC$ . Отрезки  $AM$ ,  $BN$  и  $CP$  являются медианами, точка  $O$  — точка пересечения медиан. Отрезок  $SA$  перпендикулярен плоскости основания.



Выберите из предложенного списка пары перпендикулярных прямых.

- 1) прямые  $OB$  и  $AC$
- 2) прямые  $BN$  и  $CP$
- 3) прямые  $CP$  и  $AB$
- 4) прямые  $SA$  и  $SB$
- 5) прямые  $SN$  и  $NC$

В ответе запишите номера выбранных пар прямых без пробелов, запятых и других дополнительных символов.