

Энхболд XV

1. $\overline{AB} \times \overline{AC} = \overline{DEDF}$ үсэгт тааврын $C = B + 1$, $F = E + 1$ байх бүх хариуг ол.
2. Тойрог дээр 4 хар цэг, аль ч хоёр хар цэгийн хооронд 8 улаан цэг байв. Аль нэг улаан цэгийг хөрш хоёр цэгийнх нь хамт арилгаж болно. Энэ үйлдлийг хийсээр тойрог дээр 6 цэг үлдээжээ. Хэдэн хар, хэдэн улаан цэг үлдсэн бэ? Бүх боломжийг олж, өөр боломж байхгүйг тайлбарла.
3. Дөрвөлжин, цэцэг, бунд, гил гэсэн дөрвөн өнгийн 10, боол, хатан, ноён, тамга гэсэн 5 төрлийн 20 хөзөр байжээ. Хөзрийн 10 нь 1 оноо, боол нь 2 оноо, хатан нь 4 оноо, ноён нь 8 оноо, тамга нь 16 оноо гэж тооцогддог. Эдгээр хөзрөөс нийт оноо нь 100 байх хөзрүүдийг хэдэн янзаар авч болох вэ?
4. Олимпиадад 3 бодлого ирсэн бөгөөд бодлого тус бүрийг 0-ээс 6 хүртэлх бүхэл оноогоор дүгнэнэ. Олимпиадад оролцсон аль ч хоёр сурагч хамгийн олондоо нэг бодлого дээр ижил оноо авсан байв. Энэ олимпиадад хамгийн олондоо хэдэн сурагч оролцсон бэ?