***Кыргыз Республикасынын Билим берүү жана илим министрлиги***

***«Алтын түйүн» Балдардын республикалык инженердик-техникалык академиясы***

***“Жаш пифагорлор техника дүйнөсүндө” РМОнун аймактык турунун тапшырмалары***

 ***(2017****)*

***(7-8-класс)***

1 . Он гномдун ар бири дайыма чынын айтат, же дайыма калп айтат. Алардын ар бири балмуздактын бир гана түрүн жакшы көрөт: сливочное, шоколадное же жемиштүү. Белоснежка адегенде сливочное балмуздагын жакшы көргөн гномдордун кол көтөрүүсүн суранды, ошондо гномдордун теңи кол көтөрүштү, андан соң жемиштүү балмуздагын жакшы көргөн гномдордун кол көтөрүүсүн суранды, мында болсо бир гана гном кол көтөрдү. Гномдордун канчасы чынчыл экен?

2 . Саша, Лёша жана Коля 100 м аралыкка чуркоого бир убакытта старт алышты. Саша марага жеткенде, Лёша анын артында 10 м аралыкта калган; а Лёша марага жеткенде, Коля анын артында 10 м аралыкта калган. Саша марага жеткенде, Саша менен Колянын ортосундагы аралык канча болгон? (Балдардын баары турактуу ылдамдыктар менен чуркашкан, албетте, бирдей эмес ылдамдыктар менен чуркашкан деп кабыл алалы.)

3 . Мектепте 350 окуучу жана 175 парта бар. Кыздардын тең жарымы партада бала менен бирге отурат. Балдардын тең жарымы партада кыз менен бирге отургандай кылып отургузса болобу?

4 . Маугли маймылдардан жаңгактарды алып келүүсүн суранды. Маймылдардын ар бири бирдей сандагы жаңгактарды чогултушту да, Мауглиге алып жөнөштү. Жолдо бара жатышып, маймылдар араздаша кетишти (уруша кетишти). Ар бир маймыл өзүнөн башка бардык маймылды бирден жаңгак менен (ыргытып) урган. Натыйжада Мауглиге 33 гана жаңгак келген. Маймылдар канчадан жаңгак чогултушкан? Ар бир маймыл бирден көп жаңгак алып келгени белгилүү.

5 . Эки орундуу эки санды алып, аларды бири бирине көбөйтөбүз. Ал көбөйтүндүнү А деп белгилейли. Эми ал көбөйтүлүүчүлөрдүн цифраларынын орундарын алмаштырабыз да, келип чыккан сандарды көбөйтөбүз. Ал көбөйтүндүнү В деп белгилейли. А – В саны 99 га бөлүнөөрүн далилдегиле.

6 . Бардыгы 24 таякча бар. Биринчи таякчанын узундугу 1 см, экинчисиники – 2 см, …, жыйырма төртүнчүсүнүкү – 24 см, (ар бир кийинки таякчанын узундугу мурункусунан 1 см ге чоң). Ушул таякчалардын бардыгын колдонуп, ар түрдүү үч квадратты кантип түзсө болот? Таякчаларды сындырууга болбойт, ар бир таякчаны бир гана квадратка киргизсе болот.

7 . Петя өзүнүн убактысынын үчтөн бирин футбол ойногонго, бештен бирин мектепте окууга, алтыдан бирин кинофильм көрүүгө, жетиден бирин олимпиадалык маселелерди чыгарууга, үчтөн бирин уктаганга кетирет. Ушинтип жашоого мүмкүнбү?

8 . Бир колхозчуда бирдей салмактагы бир нече торопой, бирдей салмактагы бир нече козу болгон. Пионер колхозчудан бир торопойдун жана бир козунун салмагы канча деп сурады. Анда колхозчу үч торопой жана эки козу биригип 22 кг, эки торопой жана үч козу биригип 23 кг болот деп жооп берди. Бир торопойдун жана бир козунун салмагы канча экенин кантип билсе болот?

9 . Бир эле *х* бүтүн саны жөнүндө үч дос билдирүү жасашты. Петя: “*х* саны 4 төн чоң, бирок 8 ден кичине”. Вася: “*х* саны 6 дан чоң, бирок 9 дан кичине”. Толя: “*х* саны 5 тен чоң, бирок 8 ден кичине”. Эгерде достордун экөөсү чын айтканы, а үчүнчүсү калп айтканы белгилүү болсо, анда *х* санын тапкыла. Табылган сандын туура экенин гана текшербестен, башка варианттар мүмкүн эмес экенин да түшүндүргүлө.

10 . Квадраттын ичиндеги штрихтелген фигуранын аянтын тапкыла. Квадраттын жагы 4*а* га барабар.