1. Jika $p^2q^3+10 = 156$; $1/2p = 8/q$; dan $(6r^3-17)/4 - 2,5 = -(2r^3/4)$, maka nilai $p+q+r = \dots$
2. $2.3.4 + 3.4.5 + 4.5.6 + \dots + 11.12.13 =$
3. Diketahui persamaan $2x^2-ax+b = 0$, memiliki akar-akar persamaan dengan penjumlahan keduanya sebesar 16 dan perkalian keduanya sebesar 63, tentukan selisih a dan b ?
4. Hasil kali ketiga bilangan positif adalah 165 dan jika selisih bilangan terbesar dan terkecil adalah 8 maka berapakah hasil penjumlahan dua bilangan terbesar ?
5. Dari sejumlah peserta seleksi CPNS, 59% tidak lulus administrasi dan yang lulus berhak mengikuti ujian CAT. Berdasarkan hasil ujian CAT hanya 50% yang lulus ke tahap wawancara dengan tambahan 2% dari jumlah pendaftar karena kesalahan sistem. Jika ternyata $4/5$ peserta tidak lolos wawancara dan yang lolos sebanyak 135 orang. Berapa jumlah peserta keseluruhan?
6. Lima box minuman terdiri dari n kaleng di tiap boxnya. Jika berat keseluruhan box tersebut seberat 75 kg (tanpa dihitung berat box) dengan satu kaleng penuh isinya seberat 500 gram. Jika satu kaleng hanya terisi $2/5$ nya, maka beratnya 350 gram dan keseluruhan kaleng akan dijual ke pemulung dengan harga Rp. 8,- per gramnya. Berapa total penjualan kaleng-kaleng tersebut?
7. Nilai rata-rata T.O Ani adalah 2,5 lebih tinggi dibanding Budi yang hanya sebesar 6,5. Mereka sudah mengikuti T.O sebanyak 10 kali dan ketika diperiksa ulang terdapat kesalahan pada nilai rata-rata T.O Ani yang seharusnya tertulis 6,7 dan 7,1. Jika rata-rata nilai yang salah adalah 8,80, maka berapakah perbedaan nilai rata-rata Ani dan Budi sekarang?
8. Ani pergi dari kota A ke kota B pada pukul 07.00 mengendarai mobil dengan kecepatan 30 km/jam dan dalam perjalanan Ani berhenti selama 30 menit untuk sarapan. Setelah sarapan Ani meneruskan perjalanannya, tiba-tiba di tengah perjalan mobil Ani kehabisan bensin dan harus mengisi bensin dulu di pom bensin selama 15 menit. Dari arah berlawanan Budi yang berasal dari kota B hendak membeli buku di Kota A dan melakukan perjalanan dengan sepeda motornya dimulai pukul 08.30 dengan kecepatan 60 km/jam tanpa berhenti. Jika jarak kota A-B sebesar 225 km, maka pada pukul berapa mereka bertemu ?
9. Tentukan 2 angka lanjutan dari deret berikut ini :
 - a) 5,3,8,2,10,4,16,2,18,7,.....
 - b) C,B,C,B,D,C,F,.....