2. № 1014, № 1015 (б, г), № 1016 (б, г, е, з).

Р е ш е н и е

№ 1014.

а) 52000000 = 5,2 · 107.

П р и м е ч а н и е. На этом примере разбираем, что в стандартном виде числа  
*а* · 10*п*, *а*  [1; 10). В исходном числе мы перенесли запятую на 7 цифр влево, то есть уменьшили число в 107 раз. Поэтому 52000000 больше 5,2 в 107 раз.

б) 2180000 = 2,18 · 106.

в) 675000000 = 6,75 · 108.

г) 40,44 = 4,044 · 101.

д) 0,00281 = 2,81 · 10-3.

П р и м е ч а н и е. На этом примере разбираем, что в исходном числе мы перенесли запятую на 3 цифры вправо, то есть увеличили число в 103 раз. Поэтому 0,00281 меньше 2,81 в 103 раз.

е) 0,0000035 = 3.5 · 10–6.

№ 1015.

б) 117 · 105 = 1,17 · 102 · 105 = 1,07 · 107;

г) 0,06 · 105 = 6 · 10–2 · 105 = 6 · 103.

№ 1016 (самостоятельно с взаимопроверкой с соседом по парте).

б) 6000000 = 6 · 106;

г) 0,85 = 8,5 · 10–1;

е) 0,000282=2,82 · 10–4;

з) 0,042 · 102 = 4,2 · 10–2 · 102 = 4,2 · 100.

3. № 1017 (самостоятельно с взаимопроверкой с соседом по парте).

Р е ш е н и е

Масса Земли равна 6 · 1021 т.

Масса атома водорода равна 1,7 · 10–21 г.

4. № 1018 (дополнительно сильным обучающимся).

Р е ш е н и е

а) 3,8 · 103 (т) = 3,8 · 103 · 103 (кг) = 3,8 · 103 · 106 (г) = 3,8 · 109 (г);

б) 1,7 · 10–4 (км) = 1,7 · 10–4 · 103 (м) = 1,7 · 10–1 · 102 (см) = 1,7 · 10 (см);

в) 8,62 · 10–1 (кг) = 8,62 · 10–1 · 10–3 (т) = 8,62 · 10–4(т);

г) 5,24 · 105 (см) = 5,24 · 105 · 10–2 (м) = 5,24 · 103 (м).

5. Работа со слайдами с конспектированием в тетради:



