

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені Тараса Шевченка  
ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ  
Кафедра програмних систем і технологій

Дисципліна  
«Ймовірнісні основи програмної інженерії»

Лабораторна робота № 1  
«Центральні тенденції та міра дисперсії»

Виконав:	Булава Геннадій Юрійович	Перевірила:	Марцафей Анна Сергіївна
Група	ІПЗ-21(2)	Дата перевірки	
Форма навчання	денна	Оцінка	
Спеціальність	121		
2022			

**Назва теми:** Центральні тенденції та міра дисперсії

**Мета:** навчитись використовувати на практиці набуті знання про центральні тенденції та міри.

### **Постановка задачі**

1. Побудувати таблицю частот та сукупних частот для переглянутих фільмів. Визначити фільм, який був переглянутий частіше за інші.
2. Знайти Моду та Медіану заданої вибірки.
3. Порахувати Дисперсію та Середнє квадратичне відхилення розподілу.
4. Побудувати гістограму частот для даного розподілу.
5. Зробити висновок з вигляду гістограми, про закон розподілу.

### **Математична модель**

1. В даному випадку частотами будуть кількості переглядів фільмів, а сукупними частотами – сума кількості переглядів  $i$ -го та всіх попередніх фільмів. Найбільш переглянутим фільмом буде той, кількість переглядів якого буде найбільшою.
2. Модою вибірки буде той фільм (фільми), кількість переглядів якого буде найбільшою. Якщо жоден елемент у вибірці не зустрічається більше одного разу, то мода не існує.  
Якщо кількість елементів у вибірці непарна, то медіаною буде середній елемент вибірки. Якщо кількість елементів у вибірці парна, то медіаною буде середнє значення двох центральних елементів.
3. Дисперсію визначимо за формулою:

$$\text{Var}(X) = \frac{1}{N} \sum_{x \in X} (f_x \cdot x^2) - (\bar{x})^2$$

В цьому виразі

$$N = \sum_{x \in X} f_x$$

Середнє квадратичне відхилення розподілу визначимо за формулою:

$$\sigma = \sqrt{V(X)}$$

4. На гістограмі частот зображуємо номер фільму та відповідні частоти. Частотами є кількість перегляду відповідного фільму.

## Випробування алгоритму

Результат Input\_10.txt

Таблиця частот

Фільм	Частота	Сукупна частота
Фільм №1	1	1
Фільм №2	66	67
Фільм №3	75	142
Фільм №4	1	143
Фільм №5	1	144
Фільм №6	12	156
Фільм №7	10	166
Фільм №8	97	263
Фільм №9	12	275
Фільм №10	66	341

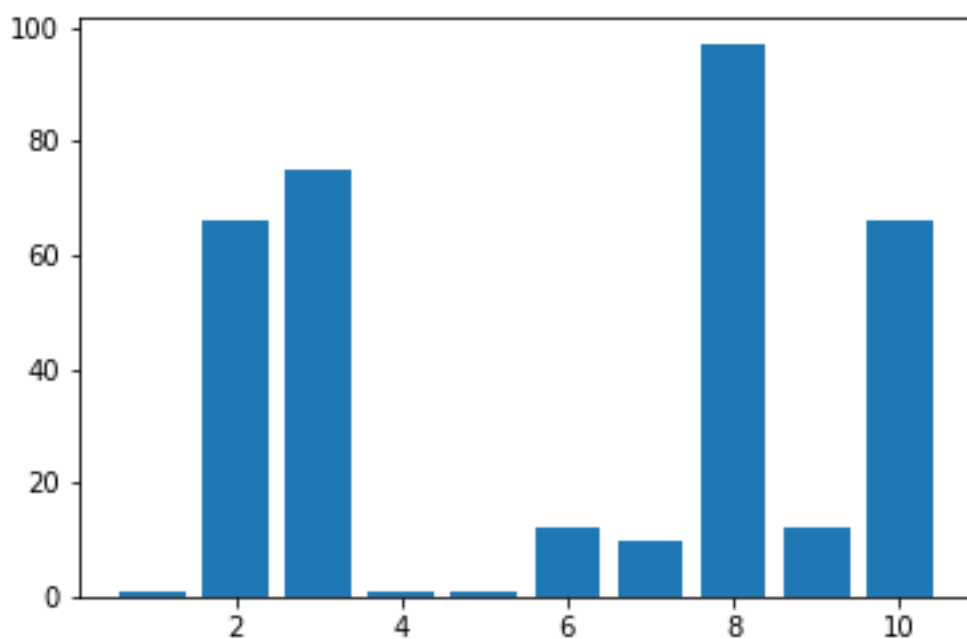
Найчастіше було переглянуто Фільм №8

Мода вибірки: Фільм №8

Медіана вибірки: Фільм №8

Дисперсія: 9.744

Середнє квадратичне відхилення: 3.122



## Результат Input\_100.txt

### Таблиця частот

Фільм	Частота	Сукупна частота
Фільм №1	642	642
Фільм №2	51	693
Фільм №3	97	790
Фільм №4	529	1319
Фільм №5	46	1365
Фільм №6	999	2364
Фільм №7	317	2681
Фільм №8	99	2780
Фільм №9	880	3660
Фільм №10	46	3706
Фільм №11	79	3785
Фільм №12	548	4333
Фільм №13	361	4694
Фільм №14	821	5515
Фільм №15	71	5586
Фільм №16	288	5874
Фільм №17	51	5925
Фільм №18	255	6180
Фільм №19	429	6609
Фільм №20	80	6689
Фільм №21	657	7346
Фільм №22	22	7368
Фільм №23	817	8185
Фільм №24	168	8353
Фільм №25	688	9041
Фільм №26	858	9899
Фільм №27	162	10061
Фільм №28	587	10648
Фільм №29	775	11423
Фільм №30	51	11474

<i>Фільм №31</i>	566	12040
<i>Фільм №32</i>	738	12778
<i>Фільм №33</i>	763	13541
<i>Фільм №34</i>	832	14373
<i>Фільм №35</i>	447	14820
<i>Фільм №36</i>	414	15234
<i>Фільм №37</i>	784	16018
<i>Фільм №38</i>	355	16373
<i>Фільм №39</i>	154	16527
<i>Фільм №40</i>	251	16778
<i>Фільм №41</i>	660	17438
<i>Фільм №42</i>	250	17688
<i>Фільм №43</i>	813	18501
<i>Фільм №44</i>	382	18883
<i>Фільм №45</i>	694	19577
<i>Фільм №46</i>	613	20190
<i>Фільм №47</i>	923	21113
<i>Фільм №48</i>	362	21475
<i>Фільм №49</i>	687	22162
<i>Фільм №50</i>	571	22733
<i>Фільм №51</i>	103	22836
<i>Фільм №52</i>	79	22915
<i>Фільм №53</i>	535	23450
<i>Фільм №54</i>	162	23612
<i>Фільм №55</i>	193	23805
<i>Фільм №56</i>	198	24003
<i>Фільм №57</i>	607	24610
<i>Фільм №58</i>	91	24701
<i>Фільм №59</i>	928	25629
<i>Фільм №60</i>	676	26305
<i>Фільм №61</i>	569	26874
<i>Фільм №62</i>	503	27377
<i>Фільм №63</i>	945	28322

<i>Фільм №64</i>	777	29099
<i>Фільм №65</i>	269	29368
<i>Фільм №66</i>	47	29415
<i>Фільм №67</i>	615	30030
<i>Фільм №68</i>	685	30715
<i>Фільм №69</i>	225	30940
<i>Фільм №70</i>	22	30962
<i>Фільм №71</i>	824	31786
<i>Фільм №72</i>	553	32339
<i>Фільм №73</i>	589	32928
<i>Фільм №74</i>	22	32950
<i>Фільм №75</i>	976	33926
<i>Фільм №76</i>	384	34310
<i>Фільм №77</i>	702	35012
<i>Фільм №78</i>	612	35624
<i>Фільм №79</i>	878	36502
<i>Фільм №80</i>	820	37322
<i>Фільм №81</i>	77	37399
<i>Фільм №82</i>	834	38233
<i>Фільм №83</i>	147	38380
<i>Фільм №84</i>	879	39259
<i>Фільм №85</i>	119	39378
<i>Фільм №86</i>	736	40114
<i>Фільм №87</i>	768	40882
<i>Фільм №88</i>	146	41028
<i>Фільм №89</i>	707	41735
<i>Фільм №90</i>	450	42185
<i>Фільм №91</i>	498	42683
<i>Фільм №92</i>	119	42802
<i>Фільм №93</i>	636	43438
<i>Фільм №94</i>	612	44050
<i>Фільм №95</i>	359	44409
<i>Фільм №96</i>	984	45393

Фільм №97 782 46175

Фільм №98 22 46197

Фільм №99 354 46551

Фільм №100 607 47158

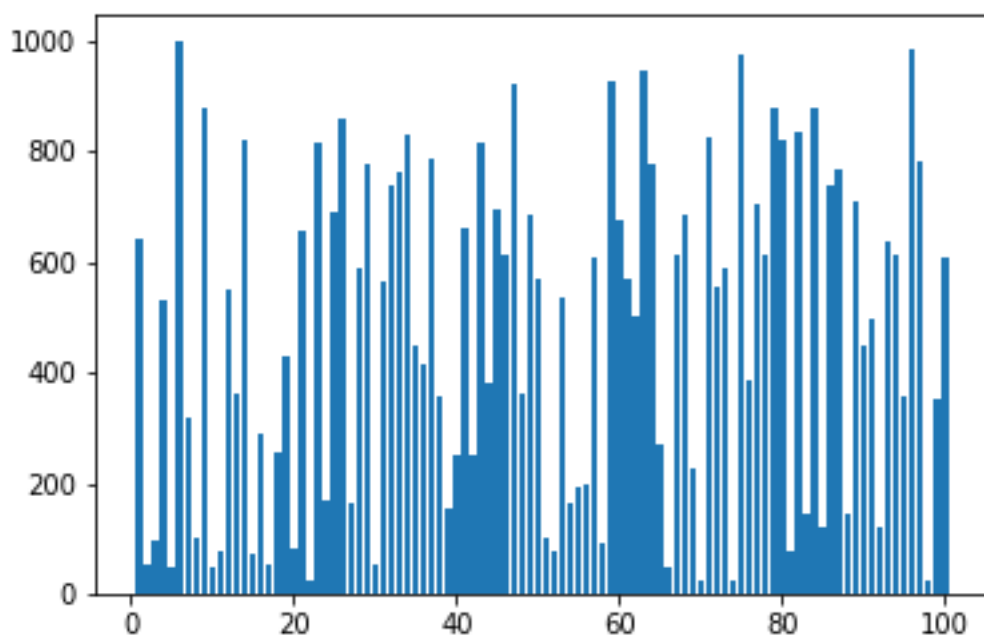
Найчастіше було переглянуто Фільм №6

Мода вибірки: Фільм №6

Медіана вибірки: Фільм №54

Дисперсія: 784.062

Середнє квадратичне відхилення: 28.001



## Результат Input\_1000.txt

### Таблиця частот

Фільм	Частота	Сукупна частота
Фільм №1	54831	54831
Фільм №2	76418	131249
Фільм №3	57391	188640
Фільм №4	58530	247170
Фільм №5	48009	295179
Фільм №6	53988	349167
Фільм №7	60817	409984
Фільм №8	36476	446460

<i>Фільм №9</i>	<i>18316</i>	<i>464776</i>
<i>Фільм №10</i>	<i>84352</i>	<i>549128</i>
<i>Фільм №11</i>	<i>20598</i>	<i>569726</i>
<i>Фільм №12</i>	<i>51505</i>	<i>621231</i>
<i>Фільм №13</i>	<i>32702</i>	<i>653933</i>
<i>Фільм №14</i>	<i>79484</i>	<i>733417</i>
<i>Фільм №15</i>	<i>46431</i>	<i>779848</i>
<i>Фільм №16</i>	<i>55168</i>	<i>835016</i>
<i>Фільм №17</i>	<i>5646</i>	<i>840662</i>
<i>Фільм №18</i>	<i>32180</i>	<i>872842</i>
<i>Фільм №19</i>	<i>94377</i>	<i>967219</i>
<i>Фільм №20</i>	<i>51172</i>	<i>1018391</i>
<i>Фільм №21</i>	<i>98419</i>	<i>1116810</i>
<i>Фільм №22</i>	<i>51768</i>	<i>1168578</i>
<i>Фільм №23</i>	<i>80007</i>	<i>1248585</i>
<i>Фільм №24</i>	<i>98249</i>	<i>1346834</i>
<i>Фільм №25</i>	<i>54703</i>	<i>1401537</i>
<i>Фільм №26</i>	<i>9894</i>	<i>1411431</i>
<i>Фільм №27</i>	<i>92429</i>	<i>1503860</i>
<i>Фільм №28</i>	<i>8254</i>	<i>1512114</i>
<i>Фільм №29</i>	<i>85688</i>	<i>1597802</i>
<i>Фільм №30</i>	<i>92880</i>	<i>1690682</i>
<i>Фільм №31</i>	<i>57339</i>	<i>1748021</i>
<i>Фільм №32</i>	<i>56039</i>	<i>1804060</i>
<i>Фільм №33</i>	<i>13823</i>	<i>1817883</i>
<i>Фільм №34</i>	<i>79415</i>	<i>1897298</i>
<i>Фільм №35</i>	<i>76577</i>	<i>1973875</i>
<i>Фільм №36</i>	<i>23784</i>	<i>1997659</i>
<i>Фільм №37</i>	<i>35177</i>	<i>2032836</i>
<i>Фільм №38</i>	<i>19310</i>	<i>2052146</i>
<i>Фільм №39</i>	<i>69144</i>	<i>2121290</i>
<i>Фільм №40</i>	<i>35909</i>	<i>2157199</i>
<i>Фільм №41</i>	<i>30270</i>	<i>2187469</i>



<i>Фільм №42</i>	68698	2256167
<i>Фільм №43</i>	78130	2334297
<i>Фільм №44</i>	90713	2425010
<i>Фільм №45</i>	39709	2464719
<i>Фільм №46</i>	38514	2503233
<i>Фільм №47</i>	37071	2540304
<i>Фільм №48</i>	37463	2577767
<i>Фільм №49</i>	88333	2666100
<i>Фільм №50</i>	6606	2672706
<i>Фільм №51</i>	88363	2761069
<i>Фільм №52</i>	23082	2784151
<i>Фільм №53</i>	38404	2822555
<i>Фільм №54</i>	74854	2897409
<i>Фільм №55</i>	83088	2980497
<i>Фільм №56</i>	22361	3002858
<i>Фільм №57</i>	33210	3036068
<i>Фільм №58</i>	95159	3131227
<i>Фільм №59</i>	20092	3151319
<i>Фільм №60</i>	5818	3157137
<i>Фільм №61</i>	60028	3217165
<i>Фільм №62</i>	15732	3232897
<i>Фільм №63</i>	61013	3293910
<i>Фільм №64</i>	19128	3313038
<i>Фільм №65</i>	2723	3315761
<i>Фільм №66</i>	21903	3337664
<i>Фільм №67</i>	44994	3382658
<i>Фільм №68</i>	9426	3392084
<i>Фільм №69</i>	38499	3430583
<i>Фільм №70</i>	38984	3469567
<i>Фільм №71</i>	78150	3547717
<i>Фільм №72</i>	82757	3630474
<i>Фільм №73</i>	11759	3642233
<i>Фільм №74</i>	84329	3726562

<i>Фільм №75</i>	<i>90323</i>	<i>3816885</i>
<i>Фільм №76</i>	<i>19032</i>	<i>3835917</i>
<i>Фільм №77</i>	<i>66110</i>	<i>3902027</i>
<i>Фільм №78</i>	<i>82039</i>	<i>3984066</i>
<i>Фільм №79</i>	<i>30405</i>	<i>4014471</i>
<i>Фільм №80</i>	<i>18771</i>	<i>4033242</i>
<i>Фільм №81</i>	<i>896</i>	<i>4034138</i>
<i>Фільм №82</i>	<i>77743</i>	<i>4111881</i>
<i>Фільм №83</i>	<i>69168</i>	<i>4181049</i>
<i>Фільм №84</i>	<i>71016</i>	<i>4252065</i>
<i>Фільм №85</i>	<i>83925</i>	<i>4335990</i>
<i>Фільм №86</i>	<i>91400</i>	<i>4427390</i>
<i>Фільм №87</i>	<i>30578</i>	<i>4457968</i>
<i>Фільм №88</i>	<i>77711</i>	<i>4535679</i>
<i>Фільм №89</i>	<i>80667</i>	<i>4616346</i>
<i>Фільм №90</i>	<i>44919</i>	<i>4661265</i>
<i>Фільм №91</i>	<i>5199</i>	<i>4666464</i>
<i>Фільм №92</i>	<i>64950</i>	<i>4731414</i>
<i>Фільм №93</i>	<i>17250</i>	<i>4748664</i>
<i>Фільм №94</i>	<i>7568</i>	<i>4756232</i>
<i>Фільм №95</i>	<i>62069</i>	<i>4818301</i>
<i>Фільм №96</i>	<i>27304</i>	<i>4845605</i>
<i>Фільм №97</i>	<i>39725</i>	<i>4885330</i>
<i>Фільм №98</i>	<i>88453</i>	<i>4973783</i>
<i>Фільм №99</i>	<i>91505</i>	<i>5065288</i>
<i>Фільм №100</i>	<i>77781</i>	<i>5143069</i>
<i>Фільм №101</i>	<i>56176</i>	<i>5199245</i>
<i>Фільм №102</i>	<i>87976</i>	<i>5287221</i>
<i>Фільм №103</i>	<i>14833</i>	<i>5302054</i>
<i>Фільм №104</i>	<i>49362</i>	<i>5351416</i>
<i>Фільм №105</i>	<i>94550</i>	<i>5445966</i>
<i>Фільм №106</i>	<i>99024</i>	<i>5544990</i>
<i>Фільм №107</i>	<i>7874</i>	<i>5552864</i>

<i>Фільм №108</i>	8757	5561621
<i>Фільм №109</i>	95116	5656737
<i>Фільм №110</i>	50448	5707185
<i>Фільм №111</i>	74720	5781905
<i>Фільм №112</i>	51057	5832962
<i>Фільм №113</i>	80885	5913847
<i>Фільм №114</i>	98046	6011893
<i>Фільм №115</i>	47564	6059457
<i>Фільм №116</i>	79727	6139184
<i>Фільм №117</i>	90950	6230134
<i>Фільм №118</i>	33571	6263705
<i>Фільм №119</i>	76181	6339886
<i>Фільм №120</i>	1975	6341861
<i>Фільм №121</i>	61406	6403267
<i>Фільм №122</i>	81772	6485039
<i>Фільм №123</i>	42043	6527082
<i>Фільм №124</i>	58550	6585632
<i>Фільм №125</i>	99172	6684804
<i>Фільм №126</i>	35361	6720165
<i>Фільм №127</i>	68148	6788313
<i>Фільм №128</i>	53120	6841433
<i>Фільм №129</i>	80606	6922039
<i>Фільм №130</i>	22132	6944171
<i>Фільм №131</i>	9402	6953573
<i>Фільм №132</i>	9585	6963158
<i>Фільм №133</i>	65598	7028756
<i>Фільм №134</i>	93515	7122271
<i>Фільм №135</i>	69599	7191870
<i>Фільм №136</i>	34177	7226047
<i>Фільм №137</i>	13436	7239483
<i>Фільм №138</i>	93616	7333099
<i>Фільм №139</i>	74182	7407281
<i>Фільм №140</i>	99968	7507249

<i>Фільм №141</i>	46006	7553255
<i>Фільм №142</i>	66437	7619692
<i>Фільм №143</i>	14929	7634621
<i>Фільм №144</i>	12947	7647568
<i>Фільм №145</i>	18048	7665616
<i>Фільм №146</i>	820	7666436
<i>Фільм №147</i>	34679	7701115
<i>Фільм №148</i>	83815	7784930
<i>Фільм №149</i>	61492	7846422
<i>Фільм №150</i>	23168	7869590
<i>Фільм №151</i>	22741	7892331
<i>Фільм №152</i>	48149	7940480
<i>Фільм №153</i>	38931	7979411
<i>Фільм №154</i>	45915	8025326
<i>Фільм №155</i>	55967	8081293
<i>Фільм №156</i>	49268	8130561
<i>Фільм №157</i>	90429	8220990
<i>Фільм №158</i>	7437	8228427
<i>Фільм №159</i>	76180	8304607
<i>Фільм №160</i>	22740	8327347
<i>Фільм №161</i>	67318	8394665
<i>Фільм №162</i>	45759	8440424
<i>Фільм №163</i>	85106	8525530
<i>Фільм №164</i>	24946	8550476
<i>Фільм №165</i>	62067	8612543
<i>Фільм №166</i>	94324	8706867
<i>Фільм №167</i>	80	8706947
<i>Фільм №168</i>	42076	8749023
<i>Фільм №169</i>	79222	8828245
<i>Фільм №170</i>	26844	8855089
<i>Фільм №171</i>	18605	8873694
<i>Фільм №172</i>	50131	8923825
<i>Фільм №173</i>	79964	9003789

<i>Фільм №174</i>	<i>9683</i>	<i>9013472</i>
<i>Фільм №175</i>	<i>12026</i>	<i>9025498</i>
<i>Фільм №176</i>	<i>12204</i>	<i>9037702</i>
<i>Фільм №177</i>	<i>14775</i>	<i>9052477</i>
<i>Фільм №178</i>	<i>69352</i>	<i>9121829</i>
<i>Фільм №179</i>	<i>70421</i>	<i>9192250</i>
<i>Фільм №180</i>	<i>72531</i>	<i>9264781</i>
<i>Фільм №181</i>	<i>98228</i>	<i>9363009</i>
<i>Фільм №182</i>	<i>44920</i>	<i>9407929</i>
<i>Фільм №183</i>	<i>21097</i>	<i>9429026</i>
<i>Фільм №184</i>	<i>61451</i>	<i>9490477</i>
<i>Фільм №185</i>	<i>45751</i>	<i>9536228</i>
<i>Фільм №186</i>	<i>59715</i>	<i>9595943</i>
<i>Фільм №187</i>	<i>56940</i>	<i>9652883</i>
<i>Фільм №188</i>	<i>44255</i>	<i>9697138</i>
<i>Фільм №189</i>	<i>63161</i>	<i>9760299</i>
<i>Фільм №190</i>	<i>44594</i>	<i>9804893</i>
<i>Фільм №191</i>	<i>52609</i>	<i>9857502</i>
<i>Фільм №192</i>	<i>31199</i>	<i>9888701</i>
<i>Фільм №193</i>	<i>9696</i>	<i>9898397</i>
<i>Фільм №194</i>	<i>22294</i>	<i>9920691</i>
<i>Фільм №195</i>	<i>91742</i>	<i>10012433</i>
<i>Фільм №196</i>	<i>83094</i>	<i>10095527</i>
<i>Фільм №197</i>	<i>51426</i>	<i>10146953</i>
<i>Фільм №198</i>	<i>21592</i>	<i>10168545</i>
<i>Фільм №199</i>	<i>74176</i>	<i>10242721</i>
<i>Фільм №200</i>	<i>83096</i>	<i>10325817</i>
<i>Фільм №201</i>	<i>47854</i>	<i>10373671</i>
<i>Фільм №202</i>	<i>96640</i>	<i>10470311</i>
<i>Фільм №203</i>	<i>54925</i>	<i>10525236</i>
<i>Фільм №204</i>	<i>51666</i>	<i>10576902</i>
<i>Фільм №205</i>	<i>21121</i>	<i>10598023</i>
<i>Фільм №206</i>	<i>45704</i>	<i>10643727</i>

<i>Фільм №207</i>	<i>14023</i>	<i>10657750</i>
<i>Фільм №208</i>	<i>51504</i>	<i>10709254</i>
<i>Фільм №209</i>	<i>36689</i>	<i>10745943</i>
<i>Фільм №210</i>	<i>45870</i>	<i>10791813</i>
<i>Фільм №211</i>	<i>10193</i>	<i>10802006</i>
<i>Фільм №212</i>	<i>38109</i>	<i>10840115</i>
<i>Фільм №213</i>	<i>13481</i>	<i>10853596</i>
<i>Фільм №214</i>	<i>82390</i>	<i>10935986</i>
<i>Фільм №215</i>	<i>20002</i>	<i>10955988</i>
<i>Фільм №216</i>	<i>66434</i>	<i>11022422</i>
<i>Фільм №217</i>	<i>44234</i>	<i>11066656</i>
<i>Фільм №218</i>	<i>11293</i>	<i>11077949</i>
<i>Фільм №219</i>	<i>31691</i>	<i>11109640</i>
<i>Фільм №220</i>	<i>41976</i>	<i>11151616</i>
<i>Фільм №221</i>	<i>49636</i>	<i>11201252</i>
<i>Фільм №222</i>	<i>60544</i>	<i>11261796</i>
<i>Фільм №223</i>	<i>58938</i>	<i>11320734</i>
<i>Фільм №224</i>	<i>75657</i>	<i>11396391</i>
<i>Фільм №225</i>	<i>22739</i>	<i>11419130</i>
<i>Фільм №226</i>	<i>39549</i>	<i>11458679</i>
<i>Фільм №227</i>	<i>70394</i>	<i>11529073</i>
<i>Фільм №228</i>	<i>41402</i>	<i>11570475</i>
<i>Фільм №229</i>	<i>10077</i>	<i>11580552</i>
<i>Фільм №230</i>	<i>97399</i>	<i>11677951</i>
<i>Фільм №231</i>	<i>10280</i>	<i>11688231</i>
<i>Фільм №232</i>	<i>97990</i>	<i>11786221</i>
<i>Фільм №233</i>	<i>73090</i>	<i>11859311</i>
<i>Фільм №234</i>	<i>87541</i>	<i>11946852</i>
<i>Фільм №235</i>	<i>27059</i>	<i>11973911</i>
<i>Фільм №236</i>	<i>79181</i>	<i>12053092</i>
<i>Фільм №237</i>	<i>69586</i>	<i>12122678</i>
<i>Фільм №238</i>	<i>85766</i>	<i>12208444</i>
<i>Фільм №239</i>	<i>11449</i>	<i>12219893</i>

<i>Фільм №240</i>	21533	12241426
<i>Фільм №241</i>	26242	12267668
<i>Фільм №242</i>	35563	12303231
<i>Фільм №243</i>	8636	12311867
<i>Фільм №244</i>	5437	12317304
<i>Фільм №245</i>	77255	12394559
<i>Фільм №246</i>	73153	12467712
<i>Фільм №247</i>	98790	12566502
<i>Фільм №248</i>	4364	12570866
<i>Фільм №249</i>	45171	12616037
<i>Фільм №250</i>	24535	12640572
<i>Фільм №251</i>	39054	12679626
<i>Фільм №252</i>	129	12679755
<i>Фільм №253</i>	77205	12756960
<i>Фільм №254</i>	5322	12762282
<i>Фільм №255</i>	26755	12789037
<i>Фільм №256</i>	37212	12826249
<i>Фільм №257</i>	300	12826549
<i>Фільм №258</i>	66469	12893018
<i>Фільм №259</i>	99403	12992421
<i>Фільм №260</i>	62835	13055256
<i>Фільм №261</i>	2374	13057630
<i>Фільм №262</i>	25454	13083084
<i>Фільм №263</i>	80390	13163474
<i>Фільм №264</i>	96170	13259644
<i>Фільм №265</i>	6965	13266609
<i>Фільм №266</i>	2352	13268961
<i>Фільм №267</i>	73289	13342250
<i>Фільм №268</i>	1210	13343460
<i>Фільм №269</i>	91492	13434952
<i>Фільм №270</i>	72400	13507352
<i>Фільм №271</i>	59021	13566373
<i>Фільм №272</i>	80466	13646839

<i>Фільм №273</i>	<i>50122</i>	<i>13696961</i>
<i>Фільм №274</i>	<i>79841</i>	<i>13776802</i>
<i>Фільм №275</i>	<i>79666</i>	<i>13856468</i>
<i>Фільм №276</i>	<i>40655</i>	<i>13897123</i>
<i>Фільм №277</i>	<i>88853</i>	<i>13985976</i>
<i>Фільм №278</i>	<i>85516</i>	<i>14071492</i>
<i>Фільм №279</i>	<i>72186</i>	<i>14143678</i>
<i>Фільм №280</i>	<i>36955</i>	<i>14180633</i>
<i>Фільм №281</i>	<i>7903</i>	<i>14188536</i>
<i>Фільм №282</i>	<i>14785</i>	<i>14203321</i>
<i>Фільм №283</i>	<i>65777</i>	<i>14269098</i>
<i>Фільм №284</i>	<i>70947</i>	<i>14340045</i>
<i>Фільм №285</i>	<i>11915</i>	<i>14351960</i>
<i>Фільм №286</i>	<i>56517</i>	<i>14408477</i>
<i>Фільм №287</i>	<i>7341</i>	<i>14415818</i>
<i>Фільм №288</i>	<i>40519</i>	<i>14456337</i>
<i>Фільм №289</i>	<i>37445</i>	<i>14493782</i>
<i>Фільм №290</i>	<i>45170</i>	<i>14538952</i>
<i>Фільм №291</i>	<i>79362</i>	<i>14618314</i>
<i>Фільм №292</i>	<i>14922</i>	<i>14633236</i>
<i>Фільм №293</i>	<i>89503</i>	<i>14722739</i>
<i>Фільм №294</i>	<i>113</i>	<i>14722852</i>
<i>Фільм №295</i>	<i>48</i>	<i>14722900</i>
<i>Фільм №296</i>	<i>55729</i>	<i>14778629</i>
<i>Фільм №297</i>	<i>24465</i>	<i>14803094</i>
<i>Фільм №298</i>	<i>50732</i>	<i>14853826</i>
<i>Фільм №299</i>	<i>86326</i>	<i>14940152</i>
<i>Фільм №300</i>	<i>22790</i>	<i>14962942</i>
<i>Фільм №301</i>	<i>62522</i>	<i>15025464</i>
<i>Фільм №302</i>	<i>47189</i>	<i>15072653</i>
<i>Фільм №303</i>	<i>43306</i>	<i>15115959</i>
<i>Фільм №304</i>	<i>14920</i>	<i>15130879</i>
<i>Фільм №305</i>	<i>57523</i>	<i>15188402</i>



<i>Фільм №306</i>	<i>4602</i>	<i>15193004</i>
<i>Фільм №307</i>	<i>51910</i>	<i>15244914</i>
<i>Фільм №308</i>	<i>82357</i>	<i>15327271</i>
<i>Фільм №309</i>	<i>28664</i>	<i>15355935</i>
<i>Фільм №310</i>	<i>79874</i>	<i>15435809</i>
<i>Фільм №311</i>	<i>36223</i>	<i>15472032</i>
<i>Фільм №312</i>	<i>15514</i>	<i>15487546</i>
<i>Фільм №313</i>	<i>68999</i>	<i>15556545</i>
<i>Фільм №314</i>	<i>11403</i>	<i>15567948</i>
<i>Фільм №315</i>	<i>51460</i>	<i>15619408</i>
<i>Фільм №316</i>	<i>27434</i>	<i>15646842</i>
<i>Фільм №317</i>	<i>52957</i>	<i>15699799</i>
<i>Фільм №318</i>	<i>90433</i>	<i>15790232</i>
<i>Фільм №319</i>	<i>50304</i>	<i>15840536</i>
<i>Фільм №320</i>	<i>58020</i>	<i>15898556</i>
<i>Фільм №321</i>	<i>47997</i>	<i>15946553</i>
<i>Фільм №322</i>	<i>72024</i>	<i>16018577</i>
<i>Фільм №323</i>	<i>17385</i>	<i>16035962</i>
<i>Фільм №324</i>	<i>46646</i>	<i>16082608</i>
<i>Фільм №325</i>	<i>2626</i>	<i>16085234</i>
<i>Фільм №326</i>	<i>14018</i>	<i>16099252</i>
<i>Фільм №327</i>	<i>13924</i>	<i>16113176</i>
<i>Фільм №328</i>	<i>45791</i>	<i>16158967</i>
<i>Фільм №329</i>	<i>55844</i>	<i>16214811</i>
<i>Фільм №330</i>	<i>70949</i>	<i>16285760</i>
<i>Фільм №331</i>	<i>61511</i>	<i>16347271</i>
<i>Фільм №332</i>	<i>68880</i>	<i>16416151</i>
<i>Фільм №333</i>	<i>78517</i>	<i>16494668</i>
<i>Фільм №334</i>	<i>95129</i>	<i>16589797</i>
<i>Фільм №335</i>	<i>12703</i>	<i>16602500</i>
<i>Фільм №336</i>	<i>55346</i>	<i>16657846</i>
<i>Фільм №337</i>	<i>10904</i>	<i>16668750</i>
<i>Фільм №338</i>	<i>41293</i>	<i>16710043</i>

<i>Фільм №339</i>	<i>11065</i>	<i>16721108</i>
<i>Фільм №340</i>	<i>17150</i>	<i>16738258</i>
<i>Фільм №341</i>	<i>35961</i>	<i>16774219</i>
<i>Фільм №342</i>	<i>29370</i>	<i>16803589</i>
<i>Фільм №343</i>	<i>56711</i>	<i>16860300</i>
<i>Фільм №344</i>	<i>78075</i>	<i>16938375</i>
<i>Фільм №345</i>	<i>40218</i>	<i>16978593</i>
<i>Фільм №346</i>	<i>81232</i>	<i>17059825</i>
<i>Фільм №347</i>	<i>5308</i>	<i>17065133</i>
<i>Фільм №348</i>	<i>2317</i>	<i>17067450</i>
<i>Фільм №349</i>	<i>930</i>	<i>17068380</i>
<i>Фільм №350</i>	<i>59007</i>	<i>17127387</i>
<i>Фільм №351</i>	<i>98668</i>	<i>17226055</i>
<i>Фільм №352</i>	<i>13406</i>	<i>17239461</i>
<i>Фільм №353</i>	<i>93669</i>	<i>17333130</i>
<i>Фільм №354</i>	<i>54271</i>	<i>17387401</i>
<i>Фільм №355</i>	<i>33030</i>	<i>17420431</i>
<i>Фільм №356</i>	<i>47835</i>	<i>17468266</i>
<i>Фільм №357</i>	<i>86709</i>	<i>17554975</i>
<i>Фільм №358</i>	<i>61897</i>	<i>17616872</i>
<i>Фільм №359</i>	<i>41770</i>	<i>17658642</i>
<i>Фільм №360</i>	<i>84950</i>	<i>17743592</i>
<i>Фільм №361</i>	<i>68300</i>	<i>17811892</i>
<i>Фільм №362</i>	<i>99820</i>	<i>17911712</i>
<i>Фільм №363</i>	<i>26997</i>	<i>17938709</i>
<i>Фільм №364</i>	<i>70836</i>	<i>18009545</i>
<i>Фільм №365</i>	<i>53362</i>	<i>18062907</i>
<i>Фільм №366</i>	<i>99256</i>	<i>18162163</i>
<i>Фільм №367</i>	<i>38925</i>	<i>18201088</i>
<i>Фільм №368</i>	<i>91342</i>	<i>18292430</i>
<i>Фільм №369</i>	<i>40617</i>	<i>18333047</i>
<i>Фільм №370</i>	<i>84738</i>	<i>18417785</i>
<i>Фільм №371</i>	<i>6567</i>	<i>18424352</i>

<i>Фільм №372</i>	<i>27838</i>	<i>18452190</i>
<i>Фільм №373</i>	<i>76786</i>	<i>18528976</i>
<i>Фільм №374</i>	<i>83946</i>	<i>18612922</i>
<i>Фільм №375</i>	<i>9114</i>	<i>18622036</i>
<i>Фільм №376</i>	<i>42778</i>	<i>18664814</i>
<i>Фільм №377</i>	<i>12474</i>	<i>18677288</i>
<i>Фільм №378</i>	<i>53586</i>	<i>18730874</i>
<i>Фільм №379</i>	<i>53581</i>	<i>18784455</i>
<i>Фільм №380</i>	<i>55686</i>	<i>18840141</i>
<i>Фільм №381</i>	<i>60476</i>	<i>18900617</i>
<i>Фільм №382</i>	<i>80522</i>	<i>18981139</i>
<i>Фільм №383</i>	<i>96701</i>	<i>19077840</i>
<i>Фільм №384</i>	<i>37223</i>	<i>19115063</i>
<i>Фільм №385</i>	<i>36978</i>	<i>19152041</i>
<i>Фільм №386</i>	<i>19966</i>	<i>19172007</i>
<i>Фільм №387</i>	<i>729</i>	<i>19172736</i>
<i>Фільм №388</i>	<i>25702</i>	<i>19198438</i>
<i>Фільм №389</i>	<i>80330</i>	<i>19278768</i>
<i>Фільм №390</i>	<i>43888</i>	<i>19322656</i>
<i>Фільм №391</i>	<i>18556</i>	<i>19341212</i>
<i>Фільм №392</i>	<i>26803</i>	<i>19368015</i>
<i>Фільм №393</i>	<i>20260</i>	<i>19388275</i>
<i>Фільм №394</i>	<i>83984</i>	<i>19472259</i>
<i>Фільм №395</i>	<i>72095</i>	<i>19544354</i>
<i>Фільм №396</i>	<i>90285</i>	<i>19634639</i>
<i>Фільм №397</i>	<i>50539</i>	<i>19685178</i>
<i>Фільм №398</i>	<i>49887</i>	<i>19735065</i>
<i>Фільм №399</i>	<i>47589</i>	<i>19782654</i>
<i>Фільм №400</i>	<i>89965</i>	<i>19872619</i>
<i>Фільм №401</i>	<i>68184</i>	<i>19940803</i>
<i>Фільм №402</i>	<i>40345</i>	<i>19981148</i>
<i>Фільм №403</i>	<i>19064</i>	<i>20000212</i>
<i>Фільм №404</i>	<i>72884</i>	<i>20073096</i>

<i>Фільм №405</i>	<i>99808</i>	<i>20172904</i>
<i>Фільм №406</i>	<i>6147</i>	<i>20179051</i>
<i>Фільм №407</i>	<i>52554</i>	<i>20231605</i>
<i>Фільм №408</i>	<i>16736</i>	<i>20248341</i>
<i>Фільм №409</i>	<i>2694</i>	<i>20251035</i>
<i>Фільм №410</i>	<i>41562</i>	<i>20292597</i>
<i>Фільм №411</i>	<i>45575</i>	<i>20338172</i>
<i>Фільм №412</i>	<i>28290</i>	<i>20366462</i>
<i>Фільм №413</i>	<i>26221</i>	<i>20392683</i>
<i>Фільм №414</i>	<i>97991</i>	<i>20490674</i>
<i>Фільм №415</i>	<i>57462</i>	<i>20548136</i>
<i>Фільм №416</i>	<i>19051</i>	<i>20567187</i>
<i>Фільм №417</i>	<i>39311</i>	<i>20606498</i>
<i>Фільм №418</i>	<i>96202</i>	<i>20702700</i>
<i>Фільм №419</i>	<i>77509</i>	<i>20780209</i>
<i>Фільм №420</i>	<i>67673</i>	<i>20847882</i>
<i>Фільм №421</i>	<i>10960</i>	<i>20858842</i>
<i>Фільм №422</i>	<i>83618</i>	<i>20942460</i>
<i>Фільм №423</i>	<i>43264</i>	<i>20985724</i>
<i>Фільм №424</i>	<i>99696</i>	<i>21085420</i>
<i>Фільм №425</i>	<i>15502</i>	<i>21100922</i>
<i>Фільм №426</i>	<i>28970</i>	<i>21129892</i>
<i>Фільм №427</i>	<i>64678</i>	<i>21194570</i>
<i>Фільм №428</i>	<i>49311</i>	<i>21243881</i>
<i>Фільм №429</i>	<i>47120</i>	<i>21291001</i>
<i>Фільм №430</i>	<i>84465</i>	<i>21375466</i>
<i>Фільм №431</i>	<i>89137</i>	<i>21464603</i>
<i>Фільм №432</i>	<i>10114</i>	<i>21474717</i>
<i>Фільм №433</i>	<i>17916</i>	<i>21492633</i>
<i>Фільм №434</i>	<i>62577</i>	<i>21555210</i>
<i>Фільм №435</i>	<i>50873</i>	<i>21606083</i>
<i>Фільм №436</i>	<i>5513</i>	<i>21611596</i>
<i>Фільм №437</i>	<i>99575</i>	<i>21711171</i>

<i>Фільм №438</i>	<i>93701</i>	<i>21804872</i>
<i>Фільм №439</i>	<i>84574</i>	<i>21889446</i>
<i>Фільм №440</i>	<i>90206</i>	<i>21979652</i>
<i>Фільм №441</i>	<i>75127</i>	<i>22054779</i>
<i>Фільм №442</i>	<i>19485</i>	<i>22074264</i>
<i>Фільм №443</i>	<i>15195</i>	<i>22089459</i>
<i>Фільм №444</i>	<i>32680</i>	<i>22122139</i>
<i>Фільм №445</i>	<i>52937</i>	<i>22175076</i>
<i>Фільм №446</i>	<i>81391</i>	<i>22256467</i>
<i>Фільм №447</i>	<i>18025</i>	<i>22274492</i>
<i>Фільм №448</i>	<i>9474</i>	<i>22283966</i>
<i>Фільм №449</i>	<i>75040</i>	<i>22359006</i>
<i>Фільм №450</i>	<i>51203</i>	<i>22410209</i>
<i>Фільм №451</i>	<i>70808</i>	<i>22481017</i>
<i>Фільм №452</i>	<i>91074</i>	<i>22572091</i>
<i>Фільм №453</i>	<i>8463</i>	<i>22580554</i>
<i>Фільм №454</i>	<i>25441</i>	<i>22605995</i>
<i>Фільм №455</i>	<i>85240</i>	<i>22691235</i>
<i>Фільм №456</i>	<i>25169</i>	<i>22716404</i>
<i>Фільм №457</i>	<i>99246</i>	<i>22815650</i>
<i>Фільм №458</i>	<i>23873</i>	<i>22839523</i>
<i>Фільм №459</i>	<i>53730</i>	<i>22893253</i>
<i>Фільм №460</i>	<i>90016</i>	<i>22983269</i>
<i>Фільм №461</i>	<i>91466</i>	<i>23074735</i>
<i>Фільм №462</i>	<i>84690</i>	<i>23159425</i>
<i>Фільм №463</i>	<i>83052</i>	<i>23242477</i>
<i>Фільм №464</i>	<i>38414</i>	<i>23280891</i>
<i>Фільм №465</i>	<i>31888</i>	<i>23312779</i>
<i>Фільм №466</i>	<i>52063</i>	<i>23364842</i>
<i>Фільм №467</i>	<i>68558</i>	<i>23433400</i>
<i>Фільм №468</i>	<i>4091</i>	<i>23437491</i>
<i>Фільм №469</i>	<i>48862</i>	<i>23486353</i>
<i>Фільм №470</i>	<i>40814</i>	<i>23527167</i>

<i>Фільм №471</i>	<i>70242</i>	<i>23597409</i>
<i>Фільм №472</i>	<i>55504</i>	<i>23652913</i>
<i>Фільм №473</i>	<i>37605</i>	<i>23690518</i>
<i>Фільм №474</i>	<i>76928</i>	<i>23767446</i>
<i>Фільм №475</i>	<i>16221</i>	<i>23783667</i>
<i>Фільм №476</i>	<i>33166</i>	<i>23816833</i>
<i>Фільм №477</i>	<i>33149</i>	<i>23849982</i>
<i>Фільм №478</i>	<i>67309</i>	<i>23917291</i>
<i>Фільм №479</i>	<i>39119</i>	<i>23956410</i>
<i>Фільм №480</i>	<i>25317</i>	<i>23981727</i>
<i>Фільм №481</i>	<i>23437</i>	<i>24005164</i>
<i>Фільм №482</i>	<i>94772</i>	<i>24099936</i>
<i>Фільм №483</i>	<i>37942</i>	<i>24137878</i>
<i>Фільм №484</i>	<i>14825</i>	<i>24152703</i>
<i>Фільм №485</i>	<i>35327</i>	<i>24188030</i>
<i>Фільм №486</i>	<i>31830</i>	<i>24219860</i>
<i>Фільм №487</i>	<i>80617</i>	<i>24300477</i>
<i>Фільм №488</i>	<i>44378</i>	<i>24344855</i>
<i>Фільм №489</i>	<i>22804</i>	<i>24367659</i>
<i>Фільм №490</i>	<i>74307</i>	<i>24441966</i>
<i>Фільм №491</i>	<i>35748</i>	<i>24477714</i>
<i>Фільм №492</i>	<i>82147</i>	<i>24559861</i>
<i>Фільм №493</i>	<i>77833</i>	<i>24637694</i>
<i>Фільм №494</i>	<i>61269</i>	<i>24698963</i>
<i>Фільм №495</i>	<i>26717</i>	<i>24725680</i>
<i>Фільм №496</i>	<i>40782</i>	<i>24766462</i>
<i>Фільм №497</i>	<i>27238</i>	<i>24793700</i>
<i>Фільм №498</i>	<i>48058</i>	<i>24841758</i>
<i>Фільм №499</i>	<i>31093</i>	<i>24872851</i>
<i>Фільм №500</i>	<i>54748</i>	<i>24927599</i>
<i>Фільм №501</i>	<i>15394</i>	<i>24942993</i>
<i>Фільм №502</i>	<i>27308</i>	<i>24970301</i>
<i>Фільм №503</i>	<i>57509</i>	<i>25027810</i>

<i>Фільм №504</i>	68218	25096028
<i>Фільм №505</i>	63114	25159142
<i>Фільм №506</i>	48183	25207325
<i>Фільм №507</i>	72048	25279373
<i>Фільм №508</i>	18786	25298159
<i>Фільм №509</i>	31405	25329564
<i>Фільм №510</i>	51452	25381016
<i>Фільм №511</i>	65415	25446431
<i>Фільм №512</i>	91916	25538347
<i>Фільм №513</i>	83958	25622305
<i>Фільм №514</i>	69171	25691476
<i>Фільм №515</i>	69356	25760832
<i>Фільм №516</i>	33379	25794211
<i>Фільм №517</i>	76816	25871027
<i>Фільм №518</i>	23034	25894061
<i>Фільм №519</i>	68360	25962421
<i>Фільм №520</i>	23584	25986005
<i>Фільм №521</i>	71246	26057251
<i>Фільм №522</i>	98345	26155596
<i>Фільм №523</i>	64965	26220561
<i>Фільм №524</i>	20239	26240800
<i>Фільм №525</i>	18271	26259071
<i>Фільм №526</i>	21420	26280491
<i>Фільм №527</i>	51946	26332437
<i>Фільм №528</i>	81935	26414372
<i>Фільм №529</i>	94085	26508457
<i>Фільм №530</i>	73592	26582049
<i>Фільм №531</i>	480	26582529
<i>Фільм №532</i>	11741	26594270
<i>Фільм №533</i>	41043	26635313
<i>Фільм №534</i>	35204	26670517
<i>Фільм №535</i>	76439	26746956
<i>Фільм №536</i>	86803	26833759

<i>Фільм №537</i>	75598	26909357
<i>Фільм №538</i>	28840	26938197
<i>Фільм №539</i>	86232	27024429
<i>Фільм №540</i>	32257	27056686
<i>Фільм №541</i>	36948	27093634
<i>Фільм №542</i>	76169	27169803
<i>Фільм №543</i>	93190	27262993
<i>Фільм №544</i>	1152	27264145
<i>Фільм №545</i>	48230	27312375
<i>Фільм №546</i>	20563	27332938
<i>Фільм №547</i>	43913	27376851
<i>Фільм №548</i>	30789	27407640
<i>Фільм №549</i>	35314	27442954
<i>Фільм №550</i>	47531	27490485
<i>Фільм №551</i>	89729	27580214
<i>Фільм №552</i>	55643	27635857
<i>Фільм №553</i>	52520	27688377
<i>Фільм №554</i>	11838	27700215
<i>Фільм №555</i>	43730	27743945
<i>Фільм №556</i>	4970	27748915
<i>Фільм №557</i>	97523	27846438
<i>Фільм №558</i>	17685	27864123
<i>Фільм №559</i>	40177	27904300
<i>Фільм №560</i>	98728	28003028
<i>Фільм №561</i>	64380	28067408
<i>Фільм №562</i>	35511	28102919
<i>Фільм №563</i>	51225	28154144
<i>Фільм №564</i>	10465	28164609
<i>Фільм №565</i>	10809	28175418
<i>Фільм №566</i>	32769	28208187
<i>Фільм №567</i>	86207	28294394
<i>Фільм №568</i>	43930	28338324
<i>Фільм №569</i>	19846	28358170



<i>Фільм №570</i>	<i>76630</i>	<i>28434800</i>
<i>Фільм №571</i>	<i>18403</i>	<i>28453203</i>
<i>Фільм №572</i>	<i>18070</i>	<i>28471273</i>
<i>Фільм №573</i>	<i>7334</i>	<i>28478607</i>
<i>Фільм №574</i>	<i>89904</i>	<i>28568511</i>
<i>Фільм №575</i>	<i>84179</i>	<i>28652690</i>
<i>Фільм №576</i>	<i>63562</i>	<i>28716252</i>
<i>Фільм №577</i>	<i>36187</i>	<i>28752439</i>
<i>Фільм №578</i>	<i>7648</i>	<i>28760087</i>
<i>Фільм №579</i>	<i>22325</i>	<i>28782412</i>
<i>Фільм №580</i>	<i>64206</i>	<i>28846618</i>
<i>Фільм №581</i>	<i>96129</i>	<i>28942747</i>
<i>Фільм №582</i>	<i>31281</i>	<i>28974028</i>
<i>Фільм №583</i>	<i>45891</i>	<i>29019919</i>
<i>Фільм №584</i>	<i>90411</i>	<i>29110330</i>
<i>Фільм №585</i>	<i>13995</i>	<i>29124325</i>
<i>Фільм №586</i>	<i>13812</i>	<i>29138137</i>
<i>Фільм №587</i>	<i>25404</i>	<i>29163541</i>
<i>Фільм №588</i>	<i>75140</i>	<i>29238681</i>
<i>Фільм №589</i>	<i>44151</i>	<i>29282832</i>
<i>Фільм №590</i>	<i>22404</i>	<i>29305236</i>
<i>Фільм №591</i>	<i>49098</i>	<i>29354334</i>
<i>Фільм №592</i>	<i>22152</i>	<i>29376486</i>
<i>Фільм №593</i>	<i>25850</i>	<i>29402336</i>
<i>Фільм №594</i>	<i>78093</i>	<i>29480429</i>
<i>Фільм №595</i>	<i>93548</i>	<i>29573977</i>
<i>Фільм №596</i>	<i>27205</i>	<i>29601182</i>
<i>Фільм №597</i>	<i>11439</i>	<i>29612621</i>
<i>Фільм №598</i>	<i>33422</i>	<i>29646043</i>
<i>Фільм №599</i>	<i>46467</i>	<i>29692510</i>
<i>Фільм №600</i>	<i>46105</i>	<i>29738615</i>
<i>Фільм №601</i>	<i>44521</i>	<i>29783136</i>
<i>Фільм №602</i>	<i>60113</i>	<i>29843249</i>

<i>Фільм №603</i>	83937	29927186
<i>Фільм №604</i>	24360	29951546
<i>Фільм №605</i>	19705	29971251
<i>Фільм №606</i>	6194	29977445
<i>Фільм №607</i>	99193	30076638
<i>Фільм №608</i>	77132	30153770
<i>Фільм №609</i>	2178	30155948
<i>Фільм №610</i>	10691	30166639
<i>Фільм №611</i>	52418	30219057
<i>Фільм №612</i>	97871	30316928
<i>Фільм №613</i>	75153	30392081
<i>Фільм №614</i>	62320	30454401
<i>Фільм №615</i>	15674	30470075
<i>Фільм №616</i>	34928	30505003
<i>Фільм №617</i>	93106	30598109
<i>Фільм №618</i>	66155	30664264
<i>Фільм №619</i>	22766	30687030
<i>Фільм №620</i>	73956	30760986
<i>Фільм №621</i>	57659	30818645
<i>Фільм №622</i>	94569	30913214
<i>Фільм №623</i>	61839	30975053
<i>Фільм №624</i>	61650	31036703
<i>Фільм №625</i>	85241	31121944
<i>Фільм №626</i>	41886	31163830
<i>Фільм №627</i>	17036	31180866
<i>Фільм №628</i>	74678	31255544
<i>Фільм №629</i>	30467	31286011
<i>Фільм №630</i>	54500	31340511
<i>Фільм №631</i>	16179	31356690
<i>Фільм №632</i>	3096	31359786
<i>Фільм №633</i>	17550	31377336
<i>Фільм №634</i>	54983	31432319
<i>Фільм №635</i>	67536	31499855

<i>Фільм №636</i>	<i>19625</i>	<i>31519480</i>
<i>Фільм №637</i>	<i>90389</i>	<i>31609869</i>
<i>Фільм №638</i>	<i>72073</i>	<i>31681942</i>
<i>Фільм №639</i>	<i>95693</i>	<i>31777635</i>
<i>Фільм №640</i>	<i>31112</i>	<i>31808747</i>
<i>Фільм №641</i>	<i>74074</i>	<i>31882821</i>
<i>Фільм №642</i>	<i>35937</i>	<i>31918758</i>
<i>Фільм №643</i>	<i>58871</i>	<i>31977629</i>
<i>Фільм №644</i>	<i>56619</i>	<i>32034248</i>
<i>Фільм №645</i>	<i>90185</i>	<i>32124433</i>
<i>Фільм №646</i>	<i>22308</i>	<i>32146741</i>
<i>Фільм №647</i>	<i>72329</i>	<i>32219070</i>
<i>Фільм №648</i>	<i>48279</i>	<i>32267349</i>
<i>Фільм №649</i>	<i>91340</i>	<i>32358689</i>
<i>Фільм №650</i>	<i>93011</i>	<i>32451700</i>
<i>Фільм №651</i>	<i>77880</i>	<i>32529580</i>
<i>Фільм №652</i>	<i>61792</i>	<i>32591372</i>
<i>Фільм №653</i>	<i>18393</i>	<i>32609765</i>
<i>Фільм №654</i>	<i>47588</i>	<i>32657353</i>
<i>Фільм №655</i>	<i>31661</i>	<i>32689014</i>
<i>Фільм №656</i>	<i>98521</i>	<i>32787535</i>
<i>Фільм №657</i>	<i>93548</i>	<i>32881083</i>
<i>Фільм №658</i>	<i>12943</i>	<i>32894026</i>
<i>Фільм №659</i>	<i>11811</i>	<i>32905837</i>
<i>Фільм №660</i>	<i>66421</i>	<i>32972258</i>
<i>Фільм №661</i>	<i>66315</i>	<i>33038573</i>
<i>Фільм №662</i>	<i>6971</i>	<i>33045544</i>
<i>Фільм №663</i>	<i>64684</i>	<i>33110228</i>
<i>Фільм №664</i>	<i>13040</i>	<i>33123268</i>
<i>Фільм №665</i>	<i>49360</i>	<i>33172628</i>
<i>Фільм №666</i>	<i>51746</i>	<i>33224374</i>
<i>Фільм №667</i>	<i>36453</i>	<i>33260827</i>
<i>Фільм №668</i>	<i>42220</i>	<i>33303047</i>

Фільм №669	69979	33373026
Фільм №670	3808	33376834
Фільм №671	27744	33404578
Фільм №672	61128	33465706
Фільм №673	16779	33482485
Фільм №674	16458	33498943
Фільм №675	57304	33556247
Фільм №676	5572	33561819
Фільм №677	26623	33588442
Фільм №678	27237	33615679
Фільм №679	30673	33646352
Фільм №680	76241	33722593
Фільм №681	36618	33759211
Фільм №682	91120	33850331
Фільм №683	51989	33902320
Фільм №684	48526	33950846
Фільм №685	981	33951827
Фільм №686	1723	33953550
Фільм №687	58904	34012454
Фільм №688	54189	34066643
Фільм №689	13389	34080032
Фільм №690	62920	34142952
Фільм №691	67892	34210844
Фільм №692	26921	34237765
Фільм №693	38867	34276632
Фільм №694	91719	34368351
Фільм №695	55899	34424250
Фільм №696	86296	34510546
Фільм №697	64853	34575399
Фільм №698	53835	34629234
Фільм №699	9780	34639014
Фільм №700	19809	34658823
Фільм №701	37449	34696272

<i>Фільм №702</i>	<i>24816</i>	<i>34721088</i>
<i>Фільм №703</i>	<i>26712</i>	<i>34747800</i>
<i>Фільм №704</i>	<i>81011</i>	<i>34828811</i>
<i>Фільм №705</i>	<i>70195</i>	<i>34899006</i>
<i>Фільм №706</i>	<i>65494</i>	<i>34964500</i>
<i>Фільм №707</i>	<i>85312</i>	<i>35049812</i>
<i>Фільм №708</i>	<i>15964</i>	<i>35065776</i>
<i>Фільм №709</i>	<i>82587</i>	<i>35148363</i>
<i>Фільм №710</i>	<i>645</i>	<i>35149008</i>
<i>Фільм №711</i>	<i>77150</i>	<i>35226158</i>
<i>Фільм №712</i>	<i>32023</i>	<i>35258181</i>
<i>Фільм №713</i>	<i>29148</i>	<i>35287329</i>
<i>Фільм №714</i>	<i>54985</i>	<i>35342314</i>
<i>Фільм №715</i>	<i>49715</i>	<i>35392029</i>
<i>Фільм №716</i>	<i>12078</i>	<i>35404107</i>
<i>Фільм №717</i>	<i>46602</i>	<i>35450709</i>
<i>Фільм №718</i>	<i>19580</i>	<i>35470289</i>
<i>Фільм №719</i>	<i>84777</i>	<i>35555066</i>
<i>Фільм №720</i>	<i>46502</i>	<i>35601568</i>
<i>Фільм №721</i>	<i>43483</i>	<i>35645051</i>
<i>Фільм №722</i>	<i>35852</i>	<i>35680903</i>
<i>Фільм №723</i>	<i>34141</i>	<i>35715044</i>
<i>Фільм №724</i>	<i>78529</i>	<i>35793573</i>
<i>Фільм №725</i>	<i>27636</i>	<i>35821209</i>
<i>Фільм №726</i>	<i>46276</i>	<i>35867485</i>
<i>Фільм №727</i>	<i>59943</i>	<i>35927428</i>
<i>Фільм №728</i>	<i>74983</i>	<i>36002411</i>
<i>Фільм №729</i>	<i>10119</i>	<i>36012530</i>
<i>Фільм №730</i>	<i>70732</i>	<i>36083262</i>
<i>Фільм №731</i>	<i>37487</i>	<i>36120749</i>
<i>Фільм №732</i>	<i>96169</i>	<i>36216918</i>
<i>Фільм №733</i>	<i>80077</i>	<i>36296995</i>
<i>Фільм №734</i>	<i>14651</i>	<i>36311646</i>

<i>Фільм №735</i>	<i>60153</i>	<i>36371799</i>
<i>Фільм №736</i>	<i>3959</i>	<i>36375758</i>
<i>Фільм №737</i>	<i>73099</i>	<i>36448857</i>
<i>Фільм №738</i>	<i>96144</i>	<i>36545001</i>
<i>Фільм №739</i>	<i>73271</i>	<i>36618272</i>
<i>Фільм №740</i>	<i>5131</i>	<i>36623403</i>
<i>Фільм №741</i>	<i>33829</i>	<i>36657232</i>
<i>Фільм №742</i>	<i>48757</i>	<i>36705989</i>
<i>Фільм №743</i>	<i>41856</i>	<i>36747845</i>
<i>Фільм №744</i>	<i>88329</i>	<i>36836174</i>
<i>Фільм №745</i>	<i>60337</i>	<i>36896511</i>
<i>Фільм №746</i>	<i>91016</i>	<i>36987527</i>
<i>Фільм №747</i>	<i>37879</i>	<i>37025406</i>
<i>Фільм №748</i>	<i>11554</i>	<i>37036960</i>
<i>Фільм №749</i>	<i>12487</i>	<i>37049447</i>
<i>Фільм №750</i>	<i>17120</i>	<i>37066567</i>
<i>Фільм №751</i>	<i>10941</i>	<i>37077508</i>
<i>Фільм №752</i>	<i>49617</i>	<i>37127125</i>
<i>Фільм №753</i>	<i>70036</i>	<i>37197161</i>
<i>Фільм №754</i>	<i>6959</i>	<i>37204120</i>
<i>Фільм №755</i>	<i>90195</i>	<i>37294315</i>
<i>Фільм №756</i>	<i>8656</i>	<i>37302971</i>
<i>Фільм №757</i>	<i>94056</i>	<i>37397027</i>
<i>Фільм №758</i>	<i>25518</i>	<i>37422545</i>
<i>Фільм №759</i>	<i>11304</i>	<i>37433849</i>
<i>Фільм №760</i>	<i>25170</i>	<i>37459019</i>
<i>Фільм №761</i>	<i>25637</i>	<i>37484656</i>
<i>Фільм №762</i>	<i>75299</i>	<i>37559955</i>
<i>Фільм №763</i>	<i>71762</i>	<i>37631717</i>
<i>Фільм №764</i>	<i>75519</i>	<i>37707236</i>
<i>Фільм №765</i>	<i>96271</i>	<i>37803507</i>
<i>Фільм №766</i>	<i>63366</i>	<i>37866873</i>
<i>Фільм №767</i>	<i>31380</i>	<i>37898253</i>

<i>Фільм №768</i>	<i>14575</i>	<i>37912828</i>
<i>Фільм №769</i>	<i>66141</i>	<i>37978969</i>
<i>Фільм №770</i>	<i>58300</i>	<i>38037269</i>
<i>Фільм №771</i>	<i>57808</i>	<i>38095077</i>
<i>Фільм №772</i>	<i>71866</i>	<i>38166943</i>
<i>Фільм №773</i>	<i>17542</i>	<i>38184485</i>
<i>Фільм №774</i>	<i>61542</i>	<i>38246027</i>
<i>Фільм №775</i>	<i>16704</i>	<i>38262731</i>
<i>Фільм №776</i>	<i>72830</i>	<i>38335561</i>
<i>Фільм №777</i>	<i>14023</i>	<i>38349584</i>
<i>Фільм №778</i>	<i>47085</i>	<i>38396669</i>
<i>Фільм №779</i>	<i>9453</i>	<i>38406122</i>
<i>Фільм №780</i>	<i>34563</i>	<i>38440685</i>
<i>Фільм №781</i>	<i>2237</i>	<i>38442922</i>
<i>Фільм №782</i>	<i>54818</i>	<i>38497740</i>
<i>Фільм №783</i>	<i>3237</i>	<i>38500977</i>
<i>Фільм №784</i>	<i>91487</i>	<i>38592464</i>
<i>Фільм №785</i>	<i>77099</i>	<i>38669563</i>
<i>Фільм №786</i>	<i>87752</i>	<i>38757315</i>
<i>Фільм №787</i>	<i>15258</i>	<i>38772573</i>
<i>Фільм №788</i>	<i>58192</i>	<i>38830765</i>
<i>Фільм №789</i>	<i>3680</i>	<i>38834445</i>
<i>Фільм №790</i>	<i>36687</i>	<i>38871132</i>
<i>Фільм №791</i>	<i>13218</i>	<i>38884350</i>
<i>Фільм №792</i>	<i>79231</i>	<i>38963581</i>
<i>Фільм №793</i>	<i>16502</i>	<i>38980083</i>
<i>Фільм №794</i>	<i>6114</i>	<i>38986197</i>
<i>Фільм №795</i>	<i>40363</i>	<i>39026560</i>
<i>Фільм №796</i>	<i>21364</i>	<i>39047924</i>
<i>Фільм №797</i>	<i>18232</i>	<i>39066156</i>
<i>Фільм №798</i>	<i>85702</i>	<i>39151858</i>
<i>Фільм №799</i>	<i>7598</i>	<i>39159456</i>
<i>Фільм №800</i>	<i>41392</i>	<i>39200848</i>

<i>Фільм №801</i>	<i>33767</i>	<i>39234615</i>
<i>Фільм №802</i>	<i>63992</i>	<i>39298607</i>
<i>Фільм №803</i>	<i>26471</i>	<i>39325078</i>
<i>Фільм №804</i>	<i>99272</i>	<i>39424350</i>
<i>Фільм №805</i>	<i>9536</i>	<i>39433886</i>
<i>Фільм №806</i>	<i>29857</i>	<i>39463743</i>
<i>Фільм №807</i>	<i>50483</i>	<i>39514226</i>
<i>Фільм №808</i>	<i>74948</i>	<i>39589174</i>
<i>Фільм №809</i>	<i>70636</i>	<i>39659810</i>
<i>Фільм №810</i>	<i>62057</i>	<i>39721867</i>
<i>Фільм №811</i>	<i>5559</i>	<i>39727426</i>
<i>Фільм №812</i>	<i>78340</i>	<i>39805766</i>
<i>Фільм №813</i>	<i>78359</i>	<i>39884125</i>
<i>Фільм №814</i>	<i>18640</i>	<i>39902765</i>
<i>Фільм №815</i>	<i>79610</i>	<i>39982375</i>
<i>Фільм №816</i>	<i>42226</i>	<i>40024601</i>
<i>Фільм №817</i>	<i>99189</i>	<i>40123790</i>
<i>Фільм №818</i>	<i>26955</i>	<i>40150745</i>
<i>Фільм №819</i>	<i>59655</i>	<i>40210400</i>
<i>Фільм №820</i>	<i>59468</i>	<i>40269868</i>
<i>Фільм №821</i>	<i>81108</i>	<i>40350976</i>
<i>Фільм №822</i>	<i>50144</i>	<i>40401120</i>
<i>Фільм №823</i>	<i>21676</i>	<i>40422796</i>
<i>Фільм №824</i>	<i>77613</i>	<i>40500409</i>
<i>Фільм №825</i>	<i>19585</i>	<i>40519994</i>
<i>Фільм №826</i>	<i>82511</i>	<i>40602505</i>
<i>Фільм №827</i>	<i>9065</i>	<i>40611570</i>
<i>Фільм №828</i>	<i>33279</i>	<i>40644849</i>
<i>Фільм №829</i>	<i>2505</i>	<i>40647354</i>
<i>Фільм №830</i>	<i>92516</i>	<i>40739870</i>
<i>Фільм №831</i>	<i>30552</i>	<i>40770422</i>
<i>Фільм №832</i>	<i>67791</i>	<i>40838213</i>
<i>Фільм №833</i>	<i>63282</i>	<i>40901495</i>



<i>Фільм №834</i>	<i>56733</i>	<i>40958228</i>
<i>Фільм №835</i>	<i>31981</i>	<i>40990209</i>
<i>Фільм №836</i>	<i>44956</i>	<i>41035165</i>
<i>Фільм №837</i>	<i>72732</i>	<i>41107897</i>
<i>Фільм №838</i>	<i>52461</i>	<i>41160358</i>
<i>Фільм №839</i>	<i>30694</i>	<i>41191052</i>
<i>Фільм №840</i>	<i>83476</i>	<i>41274528</i>
<i>Фільм №841</i>	<i>53312</i>	<i>41327840</i>
<i>Фільм №842</i>	<i>62465</i>	<i>41390305</i>
<i>Фільм №843</i>	<i>15539</i>	<i>41405844</i>
<i>Фільм №844</i>	<i>71212</i>	<i>41477056</i>
<i>Фільм №845</i>	<i>13061</i>	<i>41490117</i>
<i>Фільм №846</i>	<i>31644</i>	<i>41521761</i>
<i>Фільм №847</i>	<i>58328</i>	<i>41580089</i>
<i>Фільм №848</i>	<i>3898</i>	<i>41583987</i>
<i>Фільм №849</i>	<i>27731</i>	<i>41611718</i>
<i>Фільм №850</i>	<i>58755</i>	<i>41670473</i>
<i>Фільм №851</i>	<i>32404</i>	<i>41702877</i>
<i>Фільм №852</i>	<i>23361</i>	<i>41726238</i>
<i>Фільм №853</i>	<i>51317</i>	<i>41777555</i>
<i>Фільм №854</i>	<i>34134</i>	<i>41811689</i>
<i>Фільм №855</i>	<i>11805</i>	<i>41823494</i>
<i>Фільм №856</i>	<i>33139</i>	<i>41856633</i>
<i>Фільм №857</i>	<i>21715</i>	<i>41878348</i>
<i>Фільм №858</i>	<i>3640</i>	<i>41881988</i>
<i>Фільм №859</i>	<i>39125</i>	<i>41921113</i>
<i>Фільм №860</i>	<i>1568</i>	<i>41922681</i>
<i>Фільм №861</i>	<i>18476</i>	<i>41941157</i>
<i>Фільм №862</i>	<i>62021</i>	<i>42003178</i>
<i>Фільм №863</i>	<i>95418</i>	<i>42098596</i>
<i>Фільм №864</i>	<i>82480</i>	<i>42181076</i>
<i>Фільм №865</i>	<i>80485</i>	<i>42261561</i>
<i>Фільм №866</i>	<i>78142</i>	<i>42339703</i>

<i>Фільм №867</i>	<i>40617</i>	<i>42380320</i>
<i>Фільм №868</i>	<i>39724</i>	<i>42420044</i>
<i>Фільм №869</i>	<i>34562</i>	<i>42454606</i>
<i>Фільм №870</i>	<i>19904</i>	<i>42474510</i>
<i>Фільм №871</i>	<i>5138</i>	<i>42479648</i>
<i>Фільм №872</i>	<i>2722</i>	<i>42482370</i>
<i>Фільм №873</i>	<i>69496</i>	<i>42551866</i>
<i>Фільм №874</i>	<i>65164</i>	<i>42617030</i>
<i>Фільм №875</i>	<i>56563</i>	<i>42673593</i>
<i>Фільм №876</i>	<i>68685</i>	<i>42742278</i>
<i>Фільм №877</i>	<i>51113</i>	<i>42793391</i>
<i>Фільм №878</i>	<i>94095</i>	<i>42887486</i>
<i>Фільм №879</i>	<i>52486</i>	<i>42939972</i>
<i>Фільм №880</i>	<i>16638</i>	<i>42956610</i>
<i>Фільм №881</i>	<i>63238</i>	<i>43019848</i>
<i>Фільм №882</i>	<i>2876</i>	<i>43022724</i>
<i>Фільм №883</i>	<i>25983</i>	<i>43048707</i>
<i>Фільм №884</i>	<i>88619</i>	<i>43137326</i>
<i>Фільм №885</i>	<i>66833</i>	<i>43204159</i>
<i>Фільм №886</i>	<i>49439</i>	<i>43253598</i>
<i>Фільм №887</i>	<i>14593</i>	<i>43268191</i>
<i>Фільм №888</i>	<i>56281</i>	<i>43324472</i>
<i>Фільм №889</i>	<i>56016</i>	<i>43380488</i>
<i>Фільм №890</i>	<i>58762</i>	<i>43439250</i>
<i>Фільм №891</i>	<i>95884</i>	<i>43535134</i>
<i>Фільм №892</i>	<i>76735</i>	<i>43611869</i>
<i>Фільм №893</i>	<i>20192</i>	<i>43632061</i>
<i>Фільм №894</i>	<i>89919</i>	<i>43721980</i>
<i>Фільм №895</i>	<i>9701</i>	<i>43731681</i>
<i>Фільм №896</i>	<i>27175</i>	<i>43758856</i>
<i>Фільм №897</i>	<i>29640</i>	<i>43788496</i>
<i>Фільм №898</i>	<i>28325</i>	<i>43816821</i>
<i>Фільм №899</i>	<i>40507</i>	<i>43857328</i>

<i>Фільм №900</i>	<i>31301</i>	<i>43888629</i>
<i>Фільм №901</i>	<i>62287</i>	<i>43950916</i>
<i>Фільм №902</i>	<i>26849</i>	<i>43977765</i>
<i>Фільм №903</i>	<i>70834</i>	<i>44048599</i>
<i>Фільм №904</i>	<i>60084</i>	<i>44108683</i>
<i>Фільм №905</i>	<i>68529</i>	<i>44177212</i>
<i>Фільм №906</i>	<i>59100</i>	<i>44236312</i>
<i>Фільм №907</i>	<i>27740</i>	<i>44264052</i>
<i>Фільм №908</i>	<i>84001</i>	<i>44348053</i>
<i>Фільм №909</i>	<i>46669</i>	<i>44394722</i>
<i>Фільм №910</i>	<i>63061</i>	<i>44457783</i>
<i>Фільм №911</i>	<i>87337</i>	<i>44545120</i>
<i>Фільм №912</i>	<i>87909</i>	<i>44633029</i>
<i>Фільм №913</i>	<i>63015</i>	<i>44696044</i>
<i>Фільм №914</i>	<i>39172</i>	<i>44735216</i>
<i>Фільм №915</i>	<i>38170</i>	<i>44773386</i>
<i>Фільм №916</i>	<i>64483</i>	<i>44837869</i>
<i>Фільм №917</i>	<i>59860</i>	<i>44897729</i>
<i>Фільм №918</i>	<i>60023</i>	<i>44957752</i>
<i>Фільм №919</i>	<i>19722</i>	<i>44977474</i>
<i>Фільм №920</i>	<i>26054</i>	<i>45003528</i>
<i>Фільм №921</i>	<i>11125</i>	<i>45014653</i>
<i>Фільм №922</i>	<i>54620</i>	<i>45069273</i>
<i>Фільм №923</i>	<i>65511</i>	<i>45134784</i>
<i>Фільм №924</i>	<i>71394</i>	<i>45206178</i>
<i>Фільм №925</i>	<i>99970</i>	<i>45306148</i>
<i>Фільм №926</i>	<i>70434</i>	<i>45376582</i>
<i>Фільм №927</i>	<i>16862</i>	<i>45393444</i>
<i>Фільм №928</i>	<i>17469</i>	<i>45410913</i>
<i>Фільм №929</i>	<i>94160</i>	<i>45505073</i>
<i>Фільм №930</i>	<i>16531</i>	<i>45521604</i>
<i>Фільм №931</i>	<i>65527</i>	<i>45587131</i>
<i>Фільм №932</i>	<i>37422</i>	<i>45624553</i>

<i>Фільм №933</i>	<i>7178</i>	<i>45631731</i>
<i>Фільм №934</i>	<i>68409</i>	<i>45700140</i>
<i>Фільм №935</i>	<i>53879</i>	<i>45754019</i>
<i>Фільм №936</i>	<i>18678</i>	<i>45772697</i>
<i>Фільм №937</i>	<i>85149</i>	<i>45857846</i>
<i>Фільм №938</i>	<i>4165</i>	<i>45862011</i>
<i>Фільм №939</i>	<i>26584</i>	<i>45888595</i>
<i>Фільм №940</i>	<i>60493</i>	<i>45949088</i>
<i>Фільм №941</i>	<i>47863</i>	<i>45996951</i>
<i>Фільм №942</i>	<i>40913</i>	<i>46037864</i>
<i>Фільм №943</i>	<i>77342</i>	<i>46115206</i>
<i>Фільм №944</i>	<i>19203</i>	<i>46134409</i>
<i>Фільм №945</i>	<i>75743</i>	<i>46210152</i>
<i>Фільм №946</i>	<i>60182</i>	<i>46270334</i>
<i>Фільм №947</i>	<i>40425</i>	<i>46310759</i>
<i>Фільм №948</i>	<i>27898</i>	<i>46338657</i>
<i>Фільм №949</i>	<i>60745</i>	<i>46399402</i>
<i>Фільм №950</i>	<i>82121</i>	<i>46481523</i>
<i>Фільм №951</i>	<i>69189</i>	<i>46550712</i>
<i>Фільм №952</i>	<i>35119</i>	<i>46585831</i>
<i>Фільм №953</i>	<i>57042</i>	<i>46642873</i>
<i>Фільм №954</i>	<i>34112</i>	<i>46676985</i>
<i>Фільм №955</i>	<i>20344</i>	<i>46697329</i>
<i>Фільм №956</i>	<i>51846</i>	<i>46749175</i>
<i>Фільм №957</i>	<i>75336</i>	<i>46824511</i>
<i>Фільм №958</i>	<i>63294</i>	<i>46887805</i>
<i>Фільм №959</i>	<i>13216</i>	<i>46901021</i>
<i>Фільм №960</i>	<i>3320</i>	<i>46904341</i>
<i>Фільм №961</i>	<i>75505</i>	<i>46979846</i>
<i>Фільм №962</i>	<i>28124</i>	<i>47007970</i>
<i>Фільм №963</i>	<i>90622</i>	<i>47098592</i>
<i>Фільм №964</i>	<i>59735</i>	<i>47158327</i>
<i>Фільм №965</i>	<i>5141</i>	<i>47163468</i>

<i>Фільм №966</i>	<i>59914</i>	<i>47223382</i>
<i>Фільм №967</i>	<i>46465</i>	<i>47269847</i>
<i>Фільм №968</i>	<i>62195</i>	<i>47332042</i>
<i>Фільм №969</i>	<i>39425</i>	<i>47371467</i>
<i>Фільм №970</i>	<i>1941</i>	<i>47373408</i>
<i>Фільм №971</i>	<i>21707</i>	<i>47395115</i>
<i>Фільм №972</i>	<i>76842</i>	<i>47471957</i>
<i>Фільм №973</i>	<i>10233</i>	<i>47482190</i>
<i>Фільм №974</i>	<i>10957</i>	<i>47493147</i>
<i>Фільм №975</i>	<i>12166</i>	<i>47505313</i>
<i>Фільм №976</i>	<i>62156</i>	<i>47567469</i>
<i>Фільм №977</i>	<i>45361</i>	<i>47612830</i>
<i>Фільм №978</i>	<i>52672</i>	<i>47665502</i>
<i>Фільм №979</i>	<i>44624</i>	<i>47710126</i>
<i>Фільм №980</i>	<i>87382</i>	<i>47797508</i>
<i>Фільм №981</i>	<i>62387</i>	<i>47859895</i>
<i>Фільм №982</i>	<i>82040</i>	<i>47941935</i>
<i>Фільм №983</i>	<i>7382</i>	<i>47949317</i>
<i>Фільм №984</i>	<i>81739</i>	<i>48031056</i>
<i>Фільм №985</i>	<i>59959</i>	<i>48091015</i>
<i>Фільм №986</i>	<i>86731</i>	<i>48177746</i>
<i>Фільм №987</i>	<i>60294</i>	<i>48238040</i>
<i>Фільм №988</i>	<i>7783</i>	<i>48245823</i>
<i>Фільм №989</i>	<i>86957</i>	<i>48332780</i>
<i>Фільм №990</i>	<i>91975</i>	<i>48424755</i>
<i>Фільм №991</i>	<i>85263</i>	<i>48510018</i>
<i>Фільм №992</i>	<i>57128</i>	<i>48567146</i>
<i>Фільм №993</i>	<i>39651</i>	<i>48606797</i>
<i>Фільм №994</i>	<i>84147</i>	<i>48690944</i>
<i>Фільм №995</i>	<i>24393</i>	<i>48715337</i>
<i>Фільм №996</i>	<i>48960</i>	<i>48764297</i>
<i>Фільм №997</i>	<i>83063</i>	<i>48847360</i>
<i>Фільм №998</i>	<i>3008</i>	<i>48850368</i>

Фільм №999      64327              48914695

Фільм №1000    69601              48984296

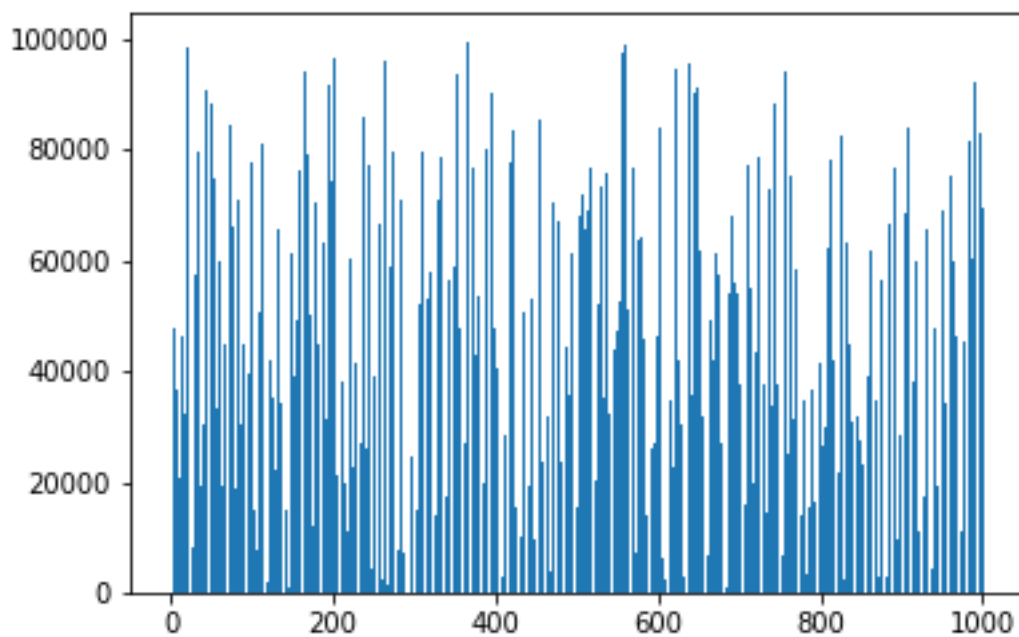
Найчастіше було переглянуто Фільм №925

Мода вибірки: Фільм №925

Медіана вибірки: Фільм №492

Дисперсія: 84398.802

Середнє квадратичне відхилення: 290.515



## Псевдокод

### Завдання 1

```
sukupna_chastota = 0
```

```
write('Таблиця частот')
```

```
write('Фільм          Частота          Сукупна частота\n')
```

```
for i in range (1, m + 1):
```

```
    sukupna_chastota = sukupna_chastota + a[i-1]
```

```
    line = 'Фільм №'+str(i)+'          '+str(a[i - 1])+ '          '+str(sukupna_chastota)+'\n'
```

```
    write(line)
```

```
max_value = []
```

```
maximum = max(a)
```

```

for i in range (1, m + 1):
    if (a[i - 1] == maximum):
        max_value.append(i)
if (len(max_value) == len(a)):
    write('Усі фільми мають однакову кількість переглядів\n')
else if (len(max_value) == 1):
    line = 'Найчастіше було переглянуто Фільм №'+str(max_value[0])+'\n'
    write(line)
else:
    line = 'Найчастіше було переглянуто фільми №'.strip()
    write(line)
for i in range (0, len(max_value)):
    if (i != len(max_value) - 1):
        line = (str(max_value[i]) + ', ').strip()
        write(line)
    else:
        write(max_value[i]+'\n')

```

## **Завдання 2**

```

exist_m = int(0)
for i in range (0, len(a)):
    for j in range (0, len(a)):
        if (a[i] == a[j] and i != j):
            exist_m = 1
if (exist_m == 0):
    write('Моди цієї вибірки не існує\n')
else:
    moda_ch = max(a)
    moda = []
    for i in range (0, len(a)):

```

```

    if (a[i] == moda_ch):
        moda.append(i+1)
    write('Мода вибірки: '.strip())
for i in range (0, len(moda)):
    if (i != len(moda) - 1):
        write(('Фільм №' + str(moda[i]) + ', ').strip())
    else:
        write('Фільм №' + str(moda[i])+'\n')
if (sukupna_chastota % 2 == 0):
    d = skupna_chastota/2
    i = 0
    c = int(0)
    while(c < d):
        c = c + a[i]
        i = i + 1
    i = i - 1
    write('Медіана вибірки: Фільм №' + str(i+1)+'\n')
else:
    d1 = skupna_chastota/2 - 0.5
    d2 = skupna_chastota/2 + 0.5
    i1 = 0
    c1 = int(0)
    while(c1 < d1):
        c1 = c1 + a[i1]
        i1 = i1 + 1
    i1 = i1 - 1
    i2 = 0
    c2 = int(0)
    while(c2 < d2):

```



```

c2 = c2 + a[i2]
i2 = i2 + 1
i2 = i2 - 1
if (i1 == i2):
    write('Медіана вибірки: Фільм №' + str(i1+1)+'\n')
else:
    write('Медіана вибірки: Фільм №' + str(i1+1), 'та Фільм №' +
str(i2+1)+'\n')

```

### **Завдання 3**

```

sum = float(0)
sum1 = float(0)
for i in range (0, len(a)):
    sum = sum + (i+1)*(i+1)*a[i]
    sum1 = sum1 + (i+1)*a[i]
sum = sum/sukupna_chastota
sum1 = sum1/sukupna_chastota
sum1 = sum1*sum1
write('Дисперсія: ' + str(round(sum - sum1, 3))+'\n')
write('Середнє квадратичне відхилення: '+str(round(math.sqrt(sum - sum1),
3))+'\n')

```

### **Завдання 4**

Це завдання не передбачає псевдокоду, оскільки передбачає лише побудову діаграми.

## Код програми

```
import math
import matplotlib.pyplot as plt
a = []
print('Введіть назву файлу')
name = input()
file = open(name, mode="r")
i = int(0)
m = int(-1)
with open(name, "r") as file:
    for line in file.readlines():
        if (i > 0):
            a.append(int(line))
        else:
            m = int(line)
            i = i + 1
file.close()
output_name = 'output_'+str(m)+'.txt'
i = 0
sukupna_chastota = int(0)
with open(output_name, "a") as f:
    f.write('Таблиця частот\n')
    f.write('Фільм          Частота          Сукупна частота\n')
    for i in range (1, m + 1):
        sukupna_chastota = sukupna_chastota + a[i-1]
        line = 'Фільм №'+str(i)+ '          '+str(a[i - 1])+ '          '+str(sukupna_chastota)+'\n'
        f.write(line)
max_value = []
maximum = max(a)
for i in range (1, m + 1):
    if (a[i - 1] == maximum):
        max_value.append(i)
if (len(max_value) == len(a)):
    with open(output_name, "a") as f:
        f.write('Усі фільми мають однакову кількість переглядів\n')
elif (len(max_value) == 1):
    with open(output_name, "a") as f:
        line = 'Найчастіше було переглянуто Фільм №'+str(max_value[0])+'\n'
        f.write(line)
else:
    with open(output_name, "a") as f:
        line = 'Найчастіше було переглянуто фільми №'.strip()
        f.write(line)
    for i in range (0, len(max_value)):
        if (i != len(max_value) - 1):
            with open(output_name, "a") as f:
                line = (str(max_value[i]) + ', ').strip()
                f.write(line)
        else:
            with open(output_name, "a") as f:
                f.write(max_value[i]+'\\n')
exist_m = int(0)
for i in range (0, len(a)):
    for j in range (0, len(a)):
        if (a[i] == a[j] and i != j):
            exist_m = 1
if (exist_m == 0):
    with open(output_name, "a") as f:
        f.write('Моди цієї вибірки не існує\n')
else:
    moda_ch = max(a)
    moda = []
    for i in range (0, len(a)):
        if (a[i] == moda_ch):
            moda.append(i+1)
    with open(output_name, "a") as f:
        f.write('Мода вибірки: '.strip())
    for i in range (0, len(moda)):
        if (i != len(moda) - 1):
            with open(output_name, "a") as f:
                f.write(('Фільм №' + str(moda[i]) + ', ').strip())
        else:
            with open(output_name, "a") as f:
                f.write('Фільм №' + str(moda[i])+'\n')
```

```

if (sukupna_chastota % 2 == 0):
    d = sukupna_chastota/2
    i = 0
    c = int(0)
    while(c < d):
        c = c + a[i]
        i = i + 1
    i = i - 1
    with open(output_name, "a") as f:
        f.write('Медіана вибірки: Фільм №' + str(i+1)+'\n')
else:
    d1 = sukupna_chastota/2 - 0.5
    d2 = sukupna_chastota/2 + 0.5
    i1 = 0
    c1 = int(0)
    while(c1 < d1):
        c1 = c1 + a[i1]
        i1 = i1 + 1
    i1 = i1 - 1
    i2 = 0
    c2 = int(0)
    while(c2 < d2):
        c2 = c2 + a[i2]
        i2 = i2 + 1
    i2 = i2 - 1
    if (i1 == i2):
        with open(output_name, "a") as f:
            f.write('Медіана вибірки: Фільм №' + str(i1+1)+'\n')
    else:
        with open(output_name, "a") as f:
            f.write('Медіана вибірки: Фільм №' + str(i1+1), 'та Фільм №' + str(i2+1)+'\n')

sum = float(0)
sum1 = float(0)
for i in range (0, len(a)):
    sum = sum + (i+1)*(i+1)*a[i]
    sum1 = sum1 + (i+1)*a[i]
sum = sum/sukupna_chastota
sum1 = sum1/sukupna_chastota
sum1 = sum1*sum1
with open(output_name, "a") as f:
    f.write('Дисперсія: ' + str(round(sum - sum1, 3))+'\n')
    f.write('Середнє квадратичне відхилення: '+str(round(math.sqrt(sum - sum1), 3))+'\n')
x = []
for i in range (1, len(a) + 1):
    x.append(i)
fig, axes = plt.subplots(1, 1)
axes.bar(x, a)
plt.savefig('output_figure_'+str(m)+'.png')

```

## **Висновок**

Отримані гістограми не є рівномірними, вони не мають скосів і не мають кластерів.

Результати, отримані в завданнях 1-4 є правильними, що свідчить про те, що алгоритми працює коректно.