

МИГ «Образовательные технологии как показатель профкомпетентности
учителя»

Отзыв на выступление учителя математики МАОУ СОШ №17

Баландиной З.М.

23.11.2020 года на базе МАОУ «Школы № 7» прошел мастер-класс по теме «Игровые технологии на уроках математики» для руководителей шмо и молодых специалистов.

В мастер-классе приняли участие учителя математики школы № 7 Пономарева Елена Анатольевна, Коваленко Марина Ивановна и учитель математики МАОУ СОШ № 17 Баландина Зульфия Минникорамовна.

Баландина Зульфия Минникорамовна представила опыт организации домашней работы. Зульфия Минникорамовна поделилась копилкой заданий (раскрасок), которая включает в себя разработки учителей всего мира.

Учитель предложила организовать выполнение домашней работы в форме анимированных мультфильмов. С приемом создания самодельных мультфильмов на уроке руководители школьных методических объединений знакомы (было обобщение опыта в 2018 году на заседании ГМО), а для молодых учителей такой подход стал открытием. Выступление учитель сопровождала демонстрацией работ для учащихся 5-9 классов. Такие задания интересны учащимся, да и учитель тратит на проверку таких работ меньше времени, чем на проверку традиционных домашних работ.

Выступления Баландиной Зульфии Минникорамовны всегда сопровождаются интересными находками, которыми учитель охотно делится как с молодыми учителями, так и со стажистами.

Руководитель ГМО

Е.В. Мокрушина

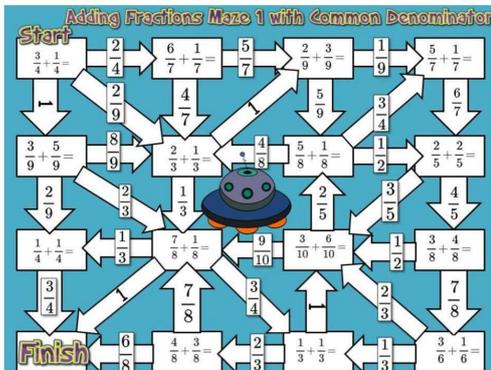
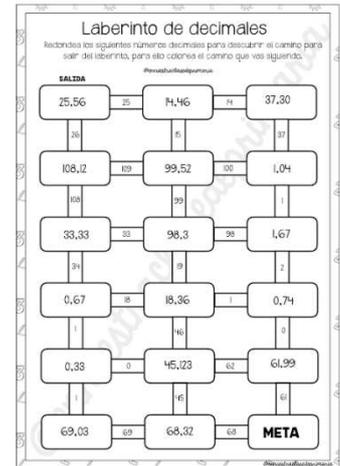
Выступление учителя математики МАОУ СОШ № 17 Баландиной З.М. перед участниками МИГ «Образовательные технологии как показатель профкомпетентности учителя»

Ноябрь 2020 г

Выполнение домашней работы для большинства учащихся становится скучной работой. Часто встречаются работы, выполненные родителями, списанные с ГДЗ или не выполненные совсем. Для проверки таких работ требуется время, но делать выводы о том, что поняли или не поняли дети невозможно, ведь решали они работу не сами. Раскраски позволяют разнообразить домашнюю работу, возможность механического списывания ответов отсутствует, да и на проверку таких работ уходит времени гораздо меньше.

<https://www.mat-raskraska.ru/page/1278602>

раскраски



www.lasmatesfaciles.com

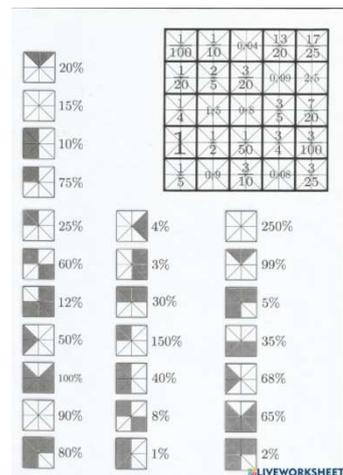
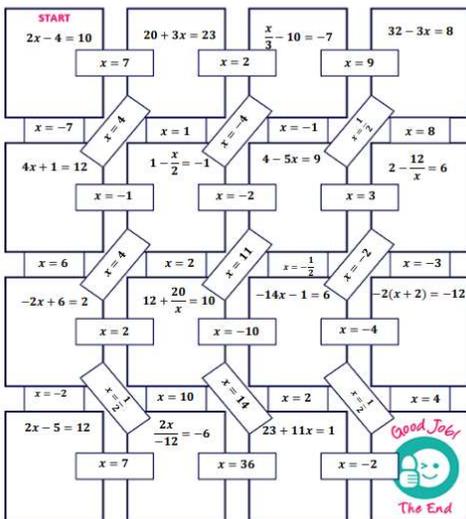
POLINOMIOS ARITMÉTICOS CON NÚMEROS ENTEROS

Inicio en la flecha roja de la Imagen.
Resuelve los ejercicios en orden y traza el recorrido con los resultados!

- 11 $(-7) \times (+4) + (-2) + 15$
- 12 $(-12) \times (-14) \div (-3)$
- 13 $(-5) + (-9) - (-8)$
- 14 $(-5 + 9) \times (-8 - 7)$
- 15 $-12 + 10 + (-5) - (-2)$
- 16 $(-100) - (-20) - (-95)$
- 17 $[(-12 - 40) \times (-5)] \div (-15)$
- 18 $-18 + 25 + (-10) + (-9)$
- 19 $(-14 + 15 - 5)$
- 20 $-11 + (-5 - 6) \times (-4)$
- 21 $(-15 - 20) \div (18 \div (-3))$
- 22 $-99 - 5 + 100$
- 23 $(-125) \div (-5)$
- 24 $(-6 - 8 - 9) \times (-2)$
- 25 $-15 + 24$
- 26 $(-36) \div (+12)$
- 27 $(-144) \div 8$
- 28 $(-5 \times 6) \div (-8 \times 4)$
- 29 $-10 - 12 + 4 - 3$
- 30 $(-15 \times 4) \div (-5)$
- 31 $14 - 5 - 8 \times (-13)$
- 32 $(-20) \times (15) \div (-5)$
- 33 $-14 - (-3 \times 2) - (-50)$
- 34 $-20 - 1 - 3$
- 35 $(-15 - 5) \times (-3 - 2)$
- 36 $(+18) - (-18)$
- 37 $-1 + 24 - (-15) - (-12)$
- 38 $(-6) \div (-5) + (-4)$
- 39 $(-11) \times 2 \times (-5) \times (-2)$
- 40 $-10 - 5 + 2 - (-54)$
- 41 $(+15) - (-12) - (-5) - 10$
- 42 $-25 - (-8 \times 5)$
- 43 $(-6 \times 5) \times (-3)$
- 44 $(-10) \times (-8)$
- 45 $(-12) - (-5) + 13$
- 46 $-15 - 10 - 5$
- 47 $(-10) \div (-20) - (-15)$
- 48 $(-7) - (-7) + (-7)$
- 49 $(-10 - 12 - (-15)) - 5$
- 50 $(-10 - 12 - (-15)) - (-48)$
- 51 $(-17) \div 7$
- 52 $(-5 - 2) \times (-8 - 3)$
- 53 $(-15 - 45) - (-8 + 5)$
- 54 $(-14) - (-5) - (-70) - 10$
- 55 $-15 \times 3 - 8 \div (-2)$
- 56 $(-6) + 6$
- 57 $(-15 - (-15))$
- 58 $-17 + (-17)$
- 59 $-19 + (-9) - (-9)$
- 60 $(-12 - 3) \times (15 \div (-3 + 8))$
- 61 $(+60) - (-50)$
- 62 $(-11 \times 3) - (-22)$
- 63 $(4 \div (-9)) \times (-3)$
- 64 $-8 \times (-15 - 3)$
- 65 $(+15) - (-14) - (-14)$
- 66 $(-15) - (-14) + (-14)$
- 67 $(-45 - 5) - (-9)$
- 68 $(-60 \div 4) \times (-6)$
- 69 $(-6) \div (-5) - (-3 + 7)$
- 70 $-8 \div (-6) - (-2) - (-40)$
- 71 $-5 - 5 - (-5) + 5 - (-5 - 5)$
- 72 $(-8) - (-14) - (-44)$
- 73 $(-52 - (-12) + (-10)) - 24$
- 74 $(52 \div (-12)) + (-10) - 24$
- 75 $(-10 - 2) \times (-14 + 4)$
- 76 $-18 + 6 - (-5 \times 8)$
- 77 $(-10) \times (-8)$
- 78 $(-12) - (-5) + 13$
- 79 $-15 - 10 - 5$
- 80 $(-10) \div (-20) - (-15)$
- 81 $(-7) - (-7) + (-7)$
- 82 $(-10 - 12 - (-15)) - 5$
- 83 $(-10 - 12 - (-15)) - (-48)$
- 84 $(-17) \div 7$
- 85 $(-5 - 2) \times (-8 - 3)$
- 86 $(-15 - 45) - (-8 + 5)$
- 87 $(-14) - (-5) - (-70) - 10$
- 88 $-15 \times 3 - 8 \div (-2)$
- 89 $(-6) + 6$
- 90 $(-15 - (-15))$
- 91 $-17 + (-17)$
- 92 $-19 + (-9) - (-9)$
- 93 $(-12 - 3) \times (15 \div (-3 + 8))$
- 94 $(+60) - (-50)$
- 95 $(-11 \times 3) - (-22)$
- 96 $(4 \div (-9)) \times (-3)$
- 97 $-8 \times (-15 - 3)$
- 98 $(+15) - (-14) - (-14)$
- 99 $(-15) - (-14) + (-14)$
- 100 $(-45 - 5) - (-9)$
- 101 $(-60 \div 4) \times (-6)$
- 102 $(-6) \div (-5) - (-3 + 7)$
- 103 $-8 \div (-6) - (-2) - (-40)$
- 104 $-5 - 5 - (-5) + 5 - (-5 - 5)$
- 105 $(-8) - (-14) - (-44)$
- 106 $(-52 - (-12) + (-10)) - 24$
- 107 $(52 \div (-12)) + (-10) - 24$
- 108 $(-10 - 2) \times (-14 + 4)$
- 109 $-18 + 6 - (-5 \times 8)$
- 110 $(-10) \times (-8)$
- 111 $(-12) - (-5) + 13$
- 112 $-15 - 10 - 5$
- 113 $(-10) \div (-20) - (-15)$
- 114 $(-7) - (-7) + (-7)$
- 115 $(-10 - 12 - (-15)) - 5$
- 116 $(-10 - 12 - (-15)) - (-48)$
- 117 $(-17) \div 7$
- 118 $(-5 - 2) \times (-8 - 3)$
- 119 $(-15 - 45) - (-8 + 5)$
- 120 $(-14) - (-5) - (-70) - 10$
- 121 $-15 \times 3 - 8 \div (-2)$
- 122 $(-6) + 6$
- 123 $(-15 - (-15))$
- 124 $-17 + (-17)$
- 125 $-19 + (-9) - (-9)$
- 126 $(-12 - 3) \times (15 \div (-3 + 8))$
- 127 $(+60) - (-50)$
- 128 $(-11 \times 3) - (-22)$
- 129 $(4 \div (-9)) \times (-3)$
- 130 $-8 \times (-15 - 3)$
- 131 $(+15) - (-14) - (-14)$
- 132 $(-15) - (-14) + (-14)$
- 133 $(-45 - 5) - (-9)$
- 134 $(-60 \div 4) \times (-6)$
- 135 $(-6) \div (-5) - (-3 + 7)$
- 136 $-8 \div (-6) - (-2) - (-40)$
- 137 $-5 - 5 - (-5) + 5 - (-5 - 5)$
- 138 $(-8) - (-14) - (-44)$
- 139 $(-52 - (-12) + (-10)) - 24$
- 140 $(52 \div (-12)) + (-10) - 24$
- 141 $(-10 - 2) \times (-14 + 4)$
- 142 $-18 + 6 - (-5 \times 8)$
- 143 $(-10) \times (-8)$
- 144 $(-12) - (-5) + 13$
- 145 $-15 - 10 - 5$
- 146 $(-10) \div (-20) - (-15)$
- 147 $(-7) - (-7) + (-7)$
- 148 $(-10 - 12 - (-15)) - 5$
- 149 $(-10 - 12 - (-15)) - (-48)$
- 150 $(-17) \div 7$
- 151 $(-5 - 2) \times (-8 - 3)$
- 152 $(-15 - 45) - (-8 + 5)$
- 153 $(-14) - (-5) - (-70) - 10$
- 154 $-15 \times 3 - 8 \div (-2)$
- 155 $(-6) + 6$
- 156 $(-15 - (-15))$
- 157 $-17 + (-17)$
- 158 $-19 + (-9) - (-9)$
- 159 $(-12 - 3) \times (15 \div (-3 + 8))$
- 160 $(+60) - (-50)$
- 161 $(-11 \times 3) - (-22)$
- 162 $(4 \div (-9)) \times (-3)$
- 163 $-8 \times (-15 - 3)$
- 164 $(+15) - (-14) - (-14)$
- 165 $(-15) - (-14) + (-14)$
- 166 $(-45 - 5) - (-9)$
- 167 $(-60 \div 4) \times (-6)$
- 168 $(-6) \div (-5) - (-3 + 7)$
- 169 $-8 \div (-6) - (-2) - (-40)$
- 170 $-5 - 5 - (-5) + 5 - (-5 - 5)$
- 171 $(-8) - (-14) - (-44)$
- 172 $(-52 - (-12) + (-10)) - 24$
- 173 $(52 \div (-12)) + (-10) - 24$
- 174 $(-10 - 2) \times (-14 + 4)$
- 175 $-18 + 6 - (-5 \times 8)$
- 176 $(-10) \times (-8)$
- 177 $(-12) - (-5) + 13$
- 178 $-15 - 10 - 5$
- 179 $(-10) \div (-20) - (-15)$
- 180 $(-7) - (-7) + (-7)$
- 181 $(-10 - 12 - (-15)) - 5$
- 182 $(-10 - 12 - (-15)) - (-48)$
- 183 $(-17) \div 7$
- 184 $(-5 - 2) \times (-8 - 3)$
- 185 $(-15 - 45) - (-8 + 5)$
- 186 $(-14) - (-5) - (-70) - 10$
- 187 $-15 \times 3 - 8 \div (-2)$
- 188 $(-6) + 6$
- 189 $(-15 - (-15))$
- 190 $-17 + (-17)$
- 191 $-19 + (-9) - (-9)$
- 192 $(-12 - 3) \times (15 \div (-3 + 8))$
- 193 $(+60) - (-50)$
- 194 $(-11 \times 3) - (-22)$
- 195 $(4 \div (-9)) \times (-3)$
- 196 $-8 \times (-15 - 3)$
- 197 $(+15) - (-14) - (-14)$
- 198 $(-15) - (-14) + (-14)$
- 199 $(-45 - 5) - (-9)$
- 200 $(-60 \div 4) \times (-6)$
- 201 $(-6) \div (-5) - (-3 + 7)$
- 202 $-8 \div (-6) - (-2) - (-40)$
- 203 $-5 - 5 - (-5) + 5 - (-5 - 5)$
- 204 $(-8) - (-14) - (-44)$
- 205 $(-52 - (-12) + (-10)) - 24$
- 206 $(52 \div (-12)) + (-10) - 24$
- 207 $(-10 - 2) \times (-14 + 4)$
- 208 $-18 + 6 - (-5 \times 8)$
- 209 $(-10) \times (-8)$
- 210 $(-12) - (-5) + 13$
- 211 $-15 - 10 - 5$
- 212 $(-10) \div (-20) - (-15)$
- 213 $(-7) - (-7) + (-7)$
- 214 $(-10 - 12 - (-15)) - 5$
- 215 $(-10 - 12 - (-15)) - (-48)$
- 216 $(-17) \div 7$
- 217 $(-5 - 2) \times (-8 - 3)$
- 218 $(-15 - 45) - (-8 + 5)$
- 219 $(-14) - (-5) - (-70) - 10$
- 220 $-15 \times 3 - 8 \div (-2)$
- 221 $(-6) + 6$
- 222 $(-15 - (-15))$
- 223 $-17 + (-17)$
- 224 $-19 + (-9) - (-9)$
- 225 $(-12 - 3) \times (15 \div (-3 + 8))$
- 226 $(+60) - (-50)$
- 227 $(-11 \times 3) - (-22)$
- 228 $(4 \div (-9)) \times (-3)$
- 229 $-8 \times (-15 - 3)$
- 230 $(+15) - (-14) - (-14)$
- 231 $(-15) - (-14) + (-14)$
- 232 $(-45 - 5) - (-9)$
- 233 $(-60 \div 4) \times (-6)$
- 234 $(-6) \div (-5) - (-3 + 7)$
- 235 $-8 \div (-6) - (-2) - (-40)$
- 236 $-5 - 5 - (-5) + 5 - (-5 - 5)$
- 237 $(-8) - (-14) - (-44)$
- 238 $(-52 - (-12) + (-10)) - 24$
- 239 $(52 \div (-12)) + (-10) - 24$
- 240 $(-10 - 2) \times (-14 + 4)$
- 241 $-18 + 6 - (-5 \times 8)$
- 242 $(-10) \times (-8)$
- 243 $(-12) - (-5) + 13$
- 244 $-15 - 10 - 5$
- 245 $(-10) \div (-20) - (-15)$
- 246 $(-7) - (-7) + (-7)$
- 247 $(-10 - 12 - (-15)) - 5$
- 248 $(-10 - 12 - (-15)) - (-48)$
- 249 $(-17) \div 7$
- 250 $(-5 - 2) \times (-8 - 3)$
- 251 $(-15 - 45) - (-8 + 5)$
- 252 $(-14) - (-5) - (-70) - 10$
- 253 $-15 \times 3 - 8 \div (-2)$
- 254 $(-6) + 6$
- 255 $(-15 - (-15))$
- 256 $-17 + (-17)$
- 257 $-19 + (-9) - (-9)$
- 258 $(-12 - 3) \times (15 \div (-3 + 8))$
- 259 $(+60) - (-50)$
- 260 $(-11 \times 3) - (-22)$
- 261 $(4 \div (-9)) \times (-3)$
- 262 $-8 \times (-15 - 3)$
- 263 $(+15) - (-14) - (-14)$
- 264 $(-15) - (-14) + (-14)$
- 265 $(-45 - 5) - (-9)$
- 266 $(-60 \div 4) \times (-6)$
- 267 $(-6) \div (-5) - (-3 + 7)$
- 268 $-8 \div (-6) - (-2) - (-40)$
- 269 $-5 - 5 - (-5) + 5 - (-5 - 5)$
- 270 $(-8) - (-14) - (-44)$
- 271 $(-52 - (-12) + (-10)) - 24$
- 272 $(52 \div (-12)) + (-10) - 24$
- 273 $(-10 - 2) \times (-14 + 4)$
- 274 $-18 + 6 - (-5 \times 8)$
- 275 $(-10) \times (-8)$
- 276 $(-12) - (-5) + 13$
- 277 $-15 - 10 - 5$
- 278 $(-10) \div (-20) - (-15)$
- 279 $(-7) - (-7) + (-7)$
- 280 $(-10 - 12 - (-15)) - 5$
- 281 $(-10 - 12 - (-15)) - (-48)$
- 282 $(-17) \div 7$
- 283 $(-5 - 2) \times (-8 - 3)$
- 284 $(-15 - 45) - (-8 + 5)$
- 285 $(-14) - (-5) - (-70) - 10$
- 286 $-15 \times 3 - 8 \div (-2)$
- 287 $(-6) + 6$
- 288 $(-15 - (-15))$
- 289 $-17 + (-17)$
- 290 $-19 + (-9) - (-9)$
- 291 $(-12 - 3) \times (15 \div (-3 + 8))$
- 292 $(+60) - (-50)$
- 293 $(-11 \times 3) - (-22)$
- 294 $(4 \div (-9)) \times (-3)$
- 295 $-8 \times (-15 - 3)$
- 296 $(+15) - (-14) - (-14)$
- 297 $(-15) - (-14) + (-14)$
- 298 $(-45 - 5) - (-9)$
- 299 $(-60 \div 4) \times (-6)$
- 300 $(-6) \div (-5) - (-3 + 7)$
- 301 $-8 \div (-6) - (-2) - (-40)$
- 302 $-5 - 5 - (-5) + 5 - (-5 - 5)$
- 303 $(-8) - (-14) - (-44)$
- 304 $(-52 - (-12) + (-10)) - 24$
- 305 $(52 \div (-12)) + (-10) - 24$
- 306 $(-10 - 2) \times (-14 + 4)$
- 307 $-18 + 6 - (-5 \times 8)$
- 308 $(-10) \times (-8)$
- 309 $(-12) - (-5) + 13$
- 310 $-15 - 10 - 5$
- 311 $(-10) \div (-20) - (-15)$
- 312 $(-7) - (-7) + (-7)$
- 313 $(-10 - 12 - (-15)) - 5$
- 314 $(-10 - 12 - (-15)) - (-48)$
- 315 $(-17) \div 7$
- 316 $(-5 - 2) \times (-8 - 3)$
- 317 $(-15 - 45) - (-8 + 5)$
- 318 $(-14) - (-5) - (-70) - 10$
- 319 $-15 \times 3 - 8 \div (-2)$
- 320 $(-6) + 6$
- 321 $(-15 - (-15))$
- 322 $-17 + (-17)$
- 323 $-19 + (-9) - (-9)$
- 324 $(-12 - 3) \times (15 \div (-3 + 8))$
- 325 $(+60) - (-50)$
- 326 $(-11 \times 3) - (-22)$
- 327 $(4 \div (-9)) \times (-3)$
- 328 $-8 \times (-15 - 3)$
- 329 $(+15) - (-14) - (-14)$
- 330 $(-15) - (-14) + (-14)$
- 331 $(-45 - 5) - (-9)$
- 332 $(-60 \div 4) \times (-6)$
- 333 $(-6) \div (-5) - (-3 + 7)$
- 334 $-8 \div (-6) - (-2) - (-40)$
- 335 $-5 - 5 - (-5) + 5 - (-5 - 5)$
- 336 $(-8) - (-14) - (-44)$
- 337 $(-52 - (-12) + (-10)) - 24$
- 338 $(52 \div (-12)) + (-10) - 24$
- 339 $(-10 - 2) \times (-14 + 4)$
- 340 $-18 + 6 - (-5 \times 8)$
- 341 $(-10) \times (-8)$
- 342 $(-12) - (-5) + 13$
- 343 $-15 - 10 - 5$
- 344 $(-10) \div (-20) - (-15)$
- 345 $(-7) - (-7) + (-7)$
- 346 $(-10 - 12 - (-15)) - 5$
- 347 $(-10 - 12 - (-15)) - (-48)$
- 348 $(-17) \div 7$
- 349 $(-5 - 2) \times (-8 - 3)$
- 350 $(-15 - 45) - (-8 + 5)$
- 351 $(-14) - (-5) - (-70) - 10$
- 352 $-15 \times 3 - 8 \div (-2)$
- 353 $(-6) + 6$
- 354 $(-15 - (-15))$
- 355 $(-54 + 9) + (-8 \times 4)$
- 356 $(-89 + 9 - 18)$
- 357 $(-2) - 2 + (-2) + 25$
- 358 $(-2) + 2 - (-2) - 25$
- 359 $(-11) \times (-11)$

Solving Two-Step Equations

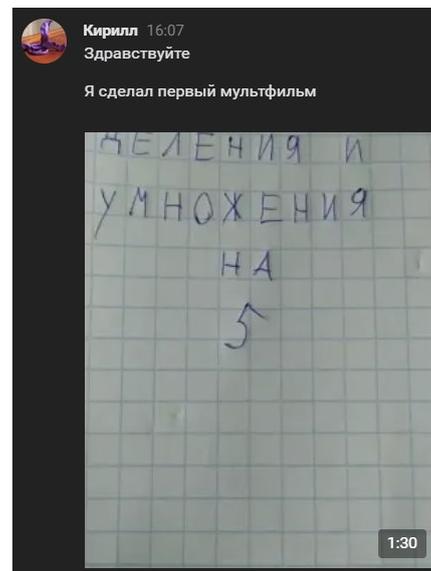
Directions: Solve each two-step equation. Use your answer to navigate through the maze. Show your work.



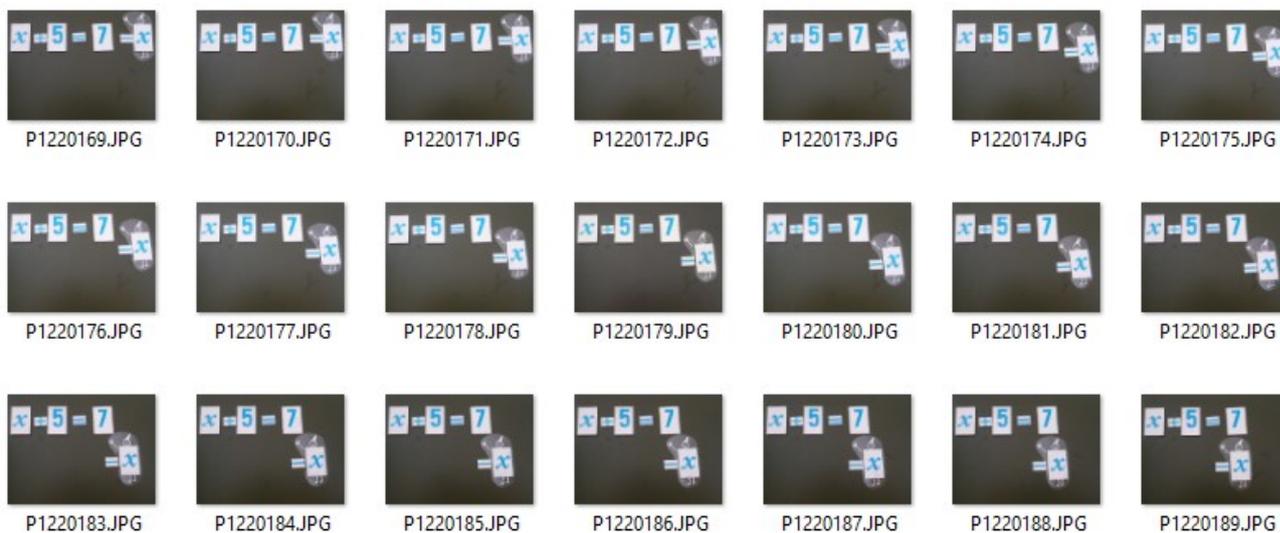
Еще один прием выполнения домашней работы – это создание анимированных роликов. Такая работа позволяет детям креативно подойти к выполнению домашней работы. Здесь точно уже не списать и выдать чужой ролик за свой не получится, каждая работа уникальна. Учащиеся могут сдавать работу в двух форматах: раскадровка (покадровая съемка каждого этапа работы), а может быть ролик, созданный средствами смартфона.

Конечно, такая работа не может быть выдаваться ежедневно, но в качестве творческой работы, на выходные вполне приемлемо. Учащимся такие работы нравятся. Есть учащиеся, которые втягиваются в такой процесс и делают работы самостоятельно по собственному желанию,

по темам интересным им.



Кадр из ролика «Приемы быстрого счета»



Раскадровка