

24.06.2012 LYS FİZİK sınavında Sorulabilecek TEST

■ sorularına hazırlayıcı IMPULS(iTME) ve

MOMENTUM Açıklamalı Çözümlü Test Soruları

.....devamını okumak için [[tıklayınız](#)]

Yazan : Aytekin KAYA, Halil Çakır Kaya Yayınları

(istanbul / Mükerrem KAYA; Tel:0212 ,520 6665, 0532.232 3178)

KİTABIN BASKISI TÜKENMİŞTİR.

Dinamik Görüntülü ders anlatımı [[tıklayınız](#)]

Dinamik için [[tıklayınız](#)], DİNAMİK Konu Anlatımı için[[tıklayınız](#)]

KUVVETİN CİSMİN HAREKETİNE ETKİSİNİ İNCELEYELİM [[tıklayınız](#)]
Newton'un Hareket Yasaları [[tıklayınız](#)]

Kuvvet Hareket yasaları[[tıklayınız](#)]

LYS Adayları arasında Fırsat Eşitliğine katkıda bulunmak için

Kitabının sitemde yayınlanmasına izin verdiği Sayın hocam

FİZİK Öğretmeni Aytekin KAYA'ya teşekkür ederim.

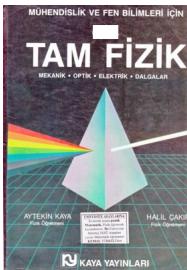
Amacımız Bir IŞIK DA BİZ YAKALIM yaklaşımı ile öğrenmek

isteyenlerle birikimimizi çalışmalarımızı paylaşmaktadır.Yararlı olacağı

düşüncesi ile yazarak üstünde düşünerek çalışmanızı öneririz. Kolay gelsin.

Matematik Öğretmeni Elektronik Yüksek Mühendisi yazar Kemal Türkeli
Tam Fizik İMPLUS ve MOMENTUM

bölümünü teknik ve akademik olarak sitede yayına sokmuştur . Yazışma;kemal_turkeli@yahoo.com



ÇÖZÜMLÜ ÖRNEK TESTLER

1. 5 kg lik bir cisim şekildeki gibi 20 N lik kuvvetin etkisiyle, cisim kaç saatlik bir zamanla itme ne olur?
- 24 N.s
 - 40 N.s
 - 100 kg.N
 - 13 N.s
 - 40 N.s.m

CÖZÜME:

$$\begin{aligned} F &= 20 \text{ N} & I_{\text{itme}} &= F \cdot t \\ t &= 5 \text{ s} & I_{\text{itme}} &= 20 \cdot 5 \text{ s} \\ m &= 5 \text{ kg} & I_{\text{itme}} &= 100 \text{ N.s} \\ I_{\text{itme}} &= 100 \text{ N.s} \end{aligned}$$

[CEVAP-B]

2. 10 kg lik bir cisimin hizi 5 m/s ile momentumunu nedir?

- 50 kg/m.s
- 2 kg/m.s
- 25 kg/m.s
- 15 kg/m.s

CÖZÜME:

$$\begin{aligned} m &= 10 \text{ kg} & P &= m \cdot v \\ v &= 5 \text{ m/s} & P &= 10 \cdot 5 \text{ kg.m/s} \\ P &= 50 \text{ kg.m/s} \end{aligned}$$

[CEVAP-A]

3. Kütle 2 kg olan bir cisimin hızının $(t-3)$ saniyedeki değişimini kaç kg.m/s dir?

- 10 kg.m/s
- 20 kg.m/s
- 40 kg.m/s
- 60 kg.m/s

CÖZÜME:

$$\begin{aligned} m &= 2 \text{ kg} & I_{\text{itme}} &= F \cdot t \\ \Delta t &= 3 \text{ s} & \Delta F &= m \cdot \Delta v \\ F &= 20 \text{ N} & I_{\text{itme}} &= 2 \cdot 3 \text{ s} \\ I_{\text{itme}} &= 60 \text{ N.s} & I_{\text{itme}} &= 60 \text{ kg.m/s} \end{aligned}$$

[CEVAP-B]

4. Kütle 10 kg ve hız 20 m/s olan bir cisimin hızını 30 m/s'ye çıkaracak itme nedir?

- 30 N.s
- 70 N.s
- 100 N.s
- 200 N.s

CÖZÜME:

$$\begin{aligned} m &= 10 \text{ kg} & I_{\text{itme}} &= F \cdot t \\ v_i &= 20 \text{ m/s} & \Delta F &= m \cdot \Delta v \\ v_f &= 30 \text{ m/s} & I_{\text{itme}} &= 10 \cdot (30/20) \text{ s} \\ I_{\text{itme}} &= ? & \Delta F &= 100 \text{ kg.m/s} \\ I_{\text{itme}} &= 100 \text{ N.s} & I_{\text{itme}} &= 100 \text{ N.s} \end{aligned}$$

[CEVAP-C]

5. Sürtünmesiz yatay düzlemede bulunan 2 kg lik bir cisim 40 N.slik itme ile hızını 10 m/s'e yükselttiğinde hızı ne olur?

- 10 m/s
- 20 m/s
- 40 m/s
- 80 m/s

CÖZÜME:

$$\begin{aligned} m &= 2 \text{ kg} & I_{\text{itme}} &= F \cdot t = m \cdot \Delta v \\ I_{\text{itme}} &= 40 \text{ N.s} & 40 &= 2 \cdot \Delta v \\ v &= ? & \Delta v & = 20 \text{ m/s} \end{aligned}$$

lik hız olmadığında son hız 20 m/s olur.

[CEVAP-B]

6. Bir cisimin upysal momentumunun $\frac{1}{2}(t)$ saniyedeki değişimini ölçmek için aşağıdaki gibi bir cisim kullanıldı. Bu cisme 10 saniyede 25 m/s'lik verilen toplam itme, 10 saniyede 25 m/s'lik değişimine neden oldu. Hızın değişimini kaç m/s dir?

- 2 kg
- 4 kg
- 10 kg
- 25 kg

CÖZÜME:

$$\begin{aligned} m &= 2 \text{ kg} & I_{\text{itme}} &= m \cdot \Delta v \\ \Delta t &= 10 \text{ s} & \Delta F &= m \cdot \Delta v \\ \Delta F &= 25 \text{ m/s} & I_{\text{itme}} &= 2 \cdot 25 \text{ m/s} \\ I_{\text{itme}} &= 50 \text{ N.s} & I_{\text{itme}} &= 50 \text{ N.s} \end{aligned}$$

[CEVAP-B]

7. Hız 10 m/s olan bir cisim 5 saniyede 25 m/s'lik bir itme ile hızını 50 m/s'e yükselttiğinde hızının değişimini kaç m/s dir?

- 10 m/s
- 20 m/s
- 50 m/s
- 60 m/s

CÖZÜME:

F=0 olmalıdır. Bu nedenle 5 saniyede 25 m/s'lik bir hız değişimini sağlayabilecek en fazla itme 25 m/s'lik bir hız değişimini sağlayacaktır. Bu hızın 50 m/s'lik bir hız değişimini sağlayabileceğini de söyleyebiliriz.

8. (ÖYS-R) Kütle 4 kg olan bir cisim, $v = 10$ m/s'in hali giderken, 25 m/s'ire hızıyla gitmektedir. Bu hızın kuvvetin etkisiyle 5 saniyede 10 m/s'lik bir hız değişimini sağlayarak hızı 5 m/s'e düşürür. Bu zamana arálıkta cisimin hızı hangi zaman aralıklarında sıfır olur?

A) 5 saniye III. 4 saniye IV. 5 saniye V. 6 saniye VI. 7 saniye VII. 8 saniye VIII. 9 saniye IX. 10 saniye X. 11 saniye XI. 12 saniye XII. 13 saniye XIII. 14 saniye XIV. 15 saniye XV. 16 saniye XVI. 17 saniye XVII. 18 saniye XVIII. 19 saniye XVIX. 20 saniye XVII. 21 saniye XVIII. 22 saniye XVIX. 23 saniye XVII. 24 saniye XVIII. 25 saniye XVIX. 26 saniye XVII. 27 saniye XVIII. 28 saniye XVIX. 29 saniye XVII. 30 saniye XVIII. 31 saniye XVIX. 32 saniye XVII. 33 saniye XVIII. 34 saniye XVIX. 35 saniye XVII. 36 saniye XVIII. 37 saniye XVIX. 38 saniye XVII. 39 saniye XVIII. 40 saniye XVIX. 41 saniye XVII. 42 saniye XVIII. 43 saniye XVIX. 44 saniye XVII. 45 saniye XVIII. 46 saniye XVIX. 47 saniye XVII. 48 saniye XVIII. 49 saniye XVIX. 50 saniye XVII. 51 saniye XVIII. 52 saniye XVIX. 53 saniye XVII. 54 saniye XVIII. 55 saniye XVIX. 56 saniye XVII. 57 saniye XVIII. 58 saniye XVIX. 59 saniye XVII. 60 saniye XVIII. 61 saniye XVIX. 62 saniye XVII. 63 saniye XVIII. 64 saniye XVIX. 65 saniye XVII. 66 saniye XVIII. 67 saniye XVIX. 68 saniye XVII. 69 saniye XVIII. 70 saniye XVIX. 71 saniye XVII. 72 saniye XVIII. 73 saniye XVIX. 74 saniye XVII. 75 saniye XVIII. 76 saniye XVIX. 77 saniye XVII. 78 saniye XVIII. 79 saniye XVIX. 80 saniye XVII. 81 saniye XVIII. 82 saniye XVIX. 83 saniye XVII. 84 saniye XVIII. 85 saniye XVIX. 86 saniye XVII. 87 saniye XVIII. 88 saniye XVIX. 89 saniye XVII. 90 saniye XVIII. 91 saniye XVIX. 92 saniye XVII. 93 saniye XVIII. 94 saniye XVIX. 95 saniye XVII. 96 saniye XVIII. 97 saniye XVIX. 98 saniye XVII. 99 saniye XVIII. 100 saniye XVIX. 101 saniye XVII. 102 saniye XVIII. 103 saniye XVIX. 104 saniye XVII. 105 saniye XVIII. 106 saniye XVIX. 107 saniye XVII. 108 saniye XVIII. 109 saniye XVIX. 110 saniye XVII. 111 saniye XVIII. 112 saniye XVIX. 113 saniye XVII. 114 saniye XVIII. 115 saniye XVIX. 116 saniye XVII. 117 saniye XVIII. 118 saniye XVIX. 119 saniye XVII. 120 saniye XVIII. 121 saniye XVIX. 122 saniye XVII. 123 saniye XVIII. 124 saniye XVIX. 125 saniye XVII. 126 saniye XVIII. 127 saniye XVIX. 128 saniye XVII. 129 saniye XVIII. 130 saniye XVIX. 131 saniye XVII. 132 saniye XVIII. 133 saniye XVIX. 134 saniye XVII. 135 saniye XVIII. 136 saniye XVIX. 137 saniye XVII. 138 saniye XVIII. 139 saniye XVIX. 140 saniye XVII. 141 saniye XVIII. 142 saniye XVIX. 143 saniye XVII. 144 saniye XVIII. 145 saniye XVIX. 146 saniye XVII. 147 saniye XVIII. 148 saniye XVIX. 149 saniye XVII. 150 saniye XVIII. 151 saniye XVIX. 152 saniye XVII. 153 saniye XVIII. 154 saniye XVIX. 155 saniye XVII. 156 saniye XVIII. 157 saniye XVIX. 158 saniye XVII. 159 saniye XVIII. 160 saniye XVIX. 161 saniye XVII. 162 saniye XVIII. 163 saniye XVIX. 164 saniye XVII. 165 saniye XVIII. 166 saniye XVIX. 167 saniye XVII. 168 saniye XVIII. 169 saniye XVIX. 170 saniye XVII. 171 saniye XVIII. 172 saniye XVIX. 173 saniye XVII. 174 saniye XVIII. 175 saniye XVIX. 176 saniye XVII. 177 saniye XVIII. 178 saniye XVIX. 179 saniye XVII. 180 saniye XVIII. 181 saniye XVIX. 182 saniye XVII. 183 saniye XVIII. 184 saniye XVIX. 185 saniye XVII. 186 saniye XVIII. 187 saniye XVIX. 188 saniye XVII. 189 saniye XVIII. 190 saniye XVIX. 191 saniye XVII. 192 saniye XVIII. 193 saniye XVIX. 194 saniye XVII. 195 saniye XVIII. 196 saniye XVIX. 197 saniye XVII. 198 saniye XVIII. 199 saniye XVIX. 200 saniye XVII. 201 saniye XVIII. 202 saniye XVIX. 203 saniye XVII. 204 saniye XVIII. 205 saniye XVIX. 206 saniye XVII. 207 saniye XVIII. 208 saniye XVIX. 209 saniye XVII. 210 saniye XVIII. 211 saniye XVIX. 212 saniye XVII. 213 saniye XVIII. 214 saniye XVIX. 215 saniye XVII. 216 saniye XVIII. 217 saniye XVIX. 218 saniye XVII. 219 saniye XVIII. 220 saniye XVIX. 221 saniye XVII. 222 saniye XVIII. 223 saniye XVIX. 224 saniye XVII. 225 saniye XVIII. 226 saniye XVIX. 227 saniye XVII. 228 saniye XVIII. 229 saniye XVIX. 230 saniye XVII. 231 saniye XVIII. 232 saniye XVIX. 233 saniye XVII. 234 saniye XVIII. 235 saniye XVIX. 236 saniye XVII. 237 saniye XVIII. 238 saniye XVIX. 239 saniye XVII. 240 saniye XVIII. 241 saniye XVIX. 242 saniye XVII. 243 saniye XVIII. 244 saniye XVIX. 245 saniye XVII. 246 saniye XVIII. 247 saniye XVIX. 248 saniye XVII. 249 saniye XVIII. 250 saniye XVIX. 251 saniye XVII. 252 saniye XVIII. 253 saniye XVIX. 254 saniye XVII. 255 saniye XVIII. 256 saniye XVIX. 257 saniye XVII. 258 saniye XVIII. 259 saniye XVIX. 260 saniye XVII. 261 saniye XVIII. 262 saniye XVIX. 263 saniye XVII. 264 saniye XVIII. 265 saniye XVIX. 266 saniye XVII. 267 saniye XVIII. 268 saniye XVIX. 269 saniye XVII. 270 saniye XVIII. 271 saniye XVIX. 272 saniye XVII. 273 saniye XVIII. 274 saniye XVIX. 275 saniye XVII. 276 saniye XVIII. 277 saniye XVIX. 278 saniye XVII. 279 saniye XVIII. 280 saniye XVIX. 281 saniye XVII. 282 saniye XVIII. 283 saniye XVIX. 284 saniye XVII. 285 saniye XVIII. 286 saniye XVIX. 287 saniye XVII. 288 saniye XVIII. 289 saniye XVIX. 290 saniye XVII. 291 saniye XVIII. 292 saniye XVIX. 293 saniye XVII. 294 saniye XVIII. 295 saniye XVIX. 296 saniye XVII. 297 saniye XVIII. 298 saniye XVIX. 299 saniye XVII. 300 saniye XVIII. 301 saniye XVIX. 302 saniye XVII. 303 saniye XVIII. 304 saniye XVIX. 305 saniye XVII. 306 saniye XVIII. 307 saniye XVIX. 308 saniye XVII. 309 saniye XVIII. 310 saniye XVIX. 311 saniye XVII. 312 saniye XVIII. 313 saniye XVIX. 314 saniye XVII. 315 saniye XVIII. 316 saniye XVIX. 317 saniye XVII. 318 saniye XVIII. 319 saniye XVIX. 320 saniye XVII. 321 saniye XVIII. 322 saniye XVIX. 323 saniye XVII. 324 saniye XVIII. 325 saniye XVIX. 326 saniye XVII. 327 saniye XVIII. 328 saniye XVIX. 329 saniye XVII. 330 saniye XVIII. 331 saniye XVIX. 332 saniye XVII. 333 saniye XVIII. 334 saniye XVIX. 335 saniye XVII. 336 saniye XVIII. 337 saniye XVIX. 338 saniye XVII. 339 saniye XVIII. 340 saniye XVIX. 341 saniye XVII. 342 saniye XVIII. 343 saniye XVIX. 344 saniye XVII. 345 saniye XVIII. 346 saniye XVIX. 347 saniye XVII. 348 saniye XVIII. 349 saniye XVIX. 350 saniye XVII. 351 saniye XVIII. 352 saniye XVIX. 353 saniye XVII. 354 saniye XVIII. 355 saniye XVIX. 356 saniye XVII. 357 saniye XVIII. 358 saniye XVIX. 359 saniye XVII. 360 saniye XVIII. 361 saniye XVIX. 362 saniye XVII. 363 saniye XVIII. 364 saniye XVIX. 365 saniye XVII. 366 saniye XVIII. 367 saniye XVIX. 368 saniye XVII. 369 saniye XVIII. 370 saniye XVIX. 371 saniye XVII. 372 saniye XVIII. 373 saniye XVIX. 374 saniye XVII. 375 saniye XVIII. 376 saniye XVIX. 377 saniye XVII. 378 saniye XVIII. 379 saniye XVIX. 380 saniye XVII. 381 saniye XVIII. 382 saniye XVIX. 383 saniye XVII. 384 saniye XVIII. 385 saniye XVIX. 386 saniye XVII. 387 saniye XVIII. 388 saniye XVIX. 389 saniye XVII. 390 saniye XVIII. 391 saniye XVIX. 392 saniye XVII. 393 saniye XVIII. 394 saniye XVIX. 395 saniye XVII. 396 saniye XVIII. 397 saniye XVIX. 398 saniye XVII. 399 saniye XVIII. 400 saniye XVIX. 401 saniye XVII. 402 saniye XVIII. 403 saniye XVIX. 404 saniye XVII. 405 saniye XVIII. 406 saniye XVIX. 407 saniye XVII. 408 saniye XVIII. 409 saniye XVIX. 410 saniye XVII. 411 saniye XVIII. 412 saniye XVIX. 413 saniye XVII. 414 saniye XVIII. 415 saniye XVIX. 416 saniye XVII. 417 saniye XVIII. 418 saniye XVIX. 419 saniye XVII. 420 saniye XVIII. 421 saniye XVIX. 422 saniye XVII. 423 saniye XVIII. 424 saniye XVIX. 425 saniye XVII. 426 saniye XVIII. 427 saniye XVIX. 428 saniye XVII. 429 saniye XVIII. 430 saniye XVIX. 431 saniye XVII. 432 saniye XVIII. 433 saniye XVIX. 434 saniye XVII. 435 saniye XVIII. 436 saniye XVIX. 437 saniye XVII. 438 saniye XVIII. 439 saniye XVIX. 440 saniye XVII. 441 saniye XVIII. 442 saniye XVIX. 443 saniye XVII. 444 saniye XVIII. 445 saniye XVIX. 446 saniye XVII. 447 saniye XVIII. 448 saniye XVIX. 449 saniye XVII. 450 saniye XVIII. 451 saniye XVIX. 452 saniye XVII. 453 saniye XVIII. 454 saniye XVIX. 455 saniye XVII. 456 saniye XVIII. 457 saniye XVIX. 458 saniye XVII. 459 saniye XVIII. 460 saniye XVIX. 461 saniye XVII. 462 saniye XVIII. 463 saniye XVIX. 464 saniye XVII. 465 saniye XVIII. 466 saniye XVIX. 467 saniye XVII. 468 saniye XVIII. 469 saniye XVIX. 470 saniye XVII. 471 saniye XVIII. 472 saniye XVIX. 473 saniye XVII. 474 saniye XVIII. 475 saniye XVIX. 476 saniye XVII. 477 saniye XVIII. 478 saniye XVIX. 479 saniye XVII. 480 saniye XVIII. 481 saniye XVIX. 482 saniye XVII. 483 saniye XVIII. 484 saniye XVIX. 485 saniye XVII. 486 saniye XVIII. 487 saniye XVIX. 488 saniye XVII. 489 saniye XVIII. 490 saniye XVIX. 491 saniye XVII. 492 saniye XVIII. 493 saniye XVIX. 494 saniye XVII. 495 saniye XVIII. 496 saniye XVIX. 497 saniye XVII. 498 saniye XVIII. 499 saniye XVIX. 500 saniye XVII. 501 saniye XVIII. 502 saniye XVIX. 503 saniye XVII. 504 saniye XVIII. 505 saniye XVIX. 506 saniye XVII. 507 saniye XVIII. 508 saniye XVIX. 509 saniye XVII. 510 saniye XVIII. 511 saniye XVIX. 512 saniye XVII. 513 saniye XVIII. 514 saniye XVIX. 515 saniye XVII. 516 saniye XVIII. 517 saniye XVIX. 518 saniye XVII. 519 saniye XVIII. 520 saniye XVIX. 521 saniye XVII. 522 saniye XVIII. 523 saniye XVIX. 524 saniye XVII. 525 saniye XVIII. 526 saniye XVIX. 527 saniye XVII. 528 saniye XVIII. 529 saniye XVIX. 530 saniye XVII. 531 saniye XVIII. 532 saniye XVIX. 533 saniye XVII. 534 saniye XVIII. 535 saniye XVIX. 536 saniye XVII. 537 saniye XVIII. 538 saniye XVIX. 539 saniye XVII. 540 saniye XVIII. 541 saniye XVIX. 542 saniye XVII. 543 saniye XVIII. 544 saniye XVIX. 545 saniye XVII. 546 saniye XVIII. 547 saniye XVIX. 548 saniye XVII. 549 saniye XVIII. 550 saniye XVIX. 551 saniye XVII. 552 saniye XVIII. 553 saniye XVIX. 554 saniye XVII. 555 saniye XVIII. 556 saniye XVIX. 557 saniye XVII. 558 saniye XVIII. 559 saniye XVIX. 560 saniye XVII. 561 saniye XVIII. 562 saniye XVIX. 563 saniye XVII. 564 saniye XVIII. 565 saniye XVIX. 566 saniye XVII. 567 saniye XVIII. 568 saniye XVIX. 569 saniye XVII. 570 saniye XVIII. 571 saniye XVIX. 572 saniye XVII. 573 saniye XVIII. 574 saniye XVIX. 575 saniye XVII. 576 saniye XVIII. 577 saniye XVIX. 578 saniye XVII. 579 saniye XVIII. 580 saniye XVIX. 581 saniye XVII. 582 saniye XVIII. 583 saniye XVIX. 584 saniye XVII. 585 saniye XVIII. 586 saniye XVIX. 587 saniye XVII. 588 saniye XVIII. 589 saniye XVIX. 590 saniye XVII. 591 saniye XVIII. 592 saniye XVIX. 593 saniye XVII. 594 saniye XVIII. 595 saniye XVIX. 596 saniye XVII. 597 saniye XVIII. 598 saniye XVIX. 599 saniye XVII. 600 saniye XVIII. 601 saniye XVIX. 602 saniye XVII. 603 saniye XVIII. 604 saniye XVIX. 605 saniye XVII. 606 saniye XVIII. 607 saniye XVIX. 608 saniye XVII. 609 saniye XVIII. 610 saniye XVIX. 611 saniye XVII. 612 saniye XVIII. 613 saniye XVIX. 614 saniye XVII. 615 saniye XVIII. 616 saniye XVIX. 617 saniye XVII. 618 saniye XVIII. 619 saniye XVIX. 620 saniye XVII. 621 saniye XVIII. 622 saniye XVIX. 623 saniye XVII. 624 saniye XVIII. 625 saniye XVIX. 626 saniye XVII. 627 saniye XVIII. 628 saniye XVIX. 629 saniye XVII. 630 saniye XVIII. 631 saniye XVIX. 632 saniye XVII. 633 saniye XVIII. 634 saniye XVIX. 635 saniye XVII. 636 saniye XVIII. 637 saniye XVIX. 638 saniye XVII. 639 saniye XVIII. 640 saniye XVIX. 641 saniye XVII. 642 saniye XVIII. 643 saniye XVIX. 644 saniye XVII. 645 saniye XVIII. 646 saniye XVIX. 647 saniye XVII. 648 saniye XVIII. 649 saniye XVIX. 650 saniye XVII. 651 saniye XVIII. 652 saniye XVIX. 653 saniye XVII. 654 saniye XVIII. 655 saniye XVIX. 656 saniye XVII. 657 saniye XVIII. 658 saniye XVIX. 659 saniye XVII. 660 saniye XVIII. 661 saniye XVIX. 662 saniye XVII. 663 saniye XVIII. 664 saniye XVIX. 665 saniye XVII. 666 saniye XVIII. 667 saniye XVIX. 668 saniye XVII. 669 saniye XVIII. 670 saniye XVIX. 671 saniye XVII. 672 saniye XVIII. 673 saniye XVIX. 674 saniye XVII. 675 saniye XVIII. 676 saniye XVIX. 677 saniye XVII. 678 saniye XVIII. 679 saniye XVIX. 680 saniye XVII. 681 saniye XVIII. 682 saniye XVIX. 683 saniye XVII. 684 saniye XVIII. 685 saniye XVIX. 686 saniye XVII. 687 saniye XVIII. 688 saniye XVIX. 689 saniye XVII. 690 saniye XVIII. 691 saniye XVIX. 692 saniye XVII. 693 saniye XVIII. 694 saniye XVIX. 695 saniye XVII. 696 saniye XVIII. 697 saniye XVIX. 698 saniye XVII. 699 saniye XVIII. 700 saniye XVIX. 701 saniye XVII. 702 saniye XVIII. 703 saniye XVIX. 704 saniye XVII. 705 saniye XVIII. 706 saniye XVIX. 707 saniye XVII. 708 saniye XVIII. 709 saniye XVIX. 710 saniye XVII. 711 saniye XVIII. 712 saniye XVIX. 713 saniye XVII. 714 saniye XVIII. 715 saniye XVIX. 716 saniye XVII. 717 saniye XVIII. 718 saniye XVIX. 719 saniye XVII. 720 saniye XVIII. 721 saniye XVIX. 722 saniye XVII. 723 saniye XVIII. 724 saniye XVIX. 725 saniye XVII. 726 saniye XVIII. 727 saniye XVIX. 728 saniye XVII. 729 saniye XVIII. 730 saniye XVIX. 731 saniye XVII. 732 saniye XVIII. 733 saniye XVIX. 734 saniye XVII. 735 saniye XVIII. 736 saniye XVIX. 737 saniye XVII. 738 saniye XVIII. 739 saniye XVIX. 740 saniye XVII. 741 saniye XVIII. 742 saniye XVIX. 743 saniye XVII. 744 saniye XVIII. 745 saniye XVIX. 746 saniye XVII. 747 saniye XVIII. 748 saniye XVIX. 749 saniye XVII. 750 saniye XVIII. 751 saniye XVIX. 752 saniye XVII. 753 saniye XVIII. 754 saniye XVIX. 755 saniye XVII. 756 saniye XVIII. 757 saniye XVIX. 758 saniye XVII. 759 saniye XVIII. 760 saniye XVIX. 761 saniye XVII. 762 saniye XVIII. 763 saniye XVIX. 764 saniye XVII. 765 saniye XVIII. 766 saniye XVIX. 767 saniye XVII. 768 saniye XVIII. 769 saniye XVIX. 770 saniye XVII. 771 saniye XVIII. 772 saniye XVIX. 773 saniye XVII. 774 saniye XVIII. 775 saniye XVIX. 776 saniye XVII. 777 saniye XVIII. 778 saniye XVIX. 779 saniye XVII. 780 saniye XVIII. 781 saniye XVIX. 782 saniye XVII. 783 saniye XVIII. 784 saniye XVIX. 785 saniye XVII. 786 saniye XVIII. 787 saniye XVIX. 788 saniye XVII. 789 saniye XVIII. 790 saniye XVIX. 791 saniye XVII. 792 saniye XVIII. 793 saniye XVIX. 794 saniye XVII. 795 saniye XVIII. 796 saniye XVIX. 797 saniye XVII. 798 saniye XVIII. 799 saniye XVIX. 800 saniye XVII. 801 saniye XVIII. 802 saniye XVIX. 803 saniye XVII. 804 saniye XVIII. 805 saniye XVIX. 806 saniye XVII. 807 saniye XVIII. 808 saniye XVIX. 809 saniye XVII. 810 saniye XVIII. 811 saniye XVIX. 812 saniye XV

