

高性能タブレットで楽しく授業、
キーボードでPC習得。
10.1型2 in 1 デタッチャブルPC。

dynabook K50



コンパクト

教室でも 校外授業でも
児童生徒にとって使いやすい

手軽に扱えるコンパクトサイズ

コンパクトサイズなので、児童生徒にとって持ち運びやすく、机の上でも快適に操作できます。



安定して操作できる自立デザイン

キーボードドック接続後は、ノートPCとして自立するので机から滑り落ちる心配もなく、安定して操作できます。

10.1型 WXGA 液晶

タッチパネル付き高精細ディスプレイを搭載。画面にはノングレアフィルムを貼っています。



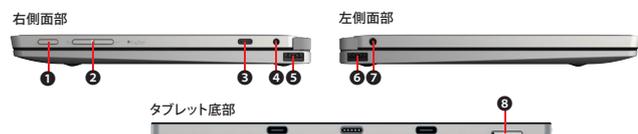
約16.0時間^{*5}の長時間駆動+お急ぎ30分チャージに対応

校外でもネットにつながるLTE対応^{*1} 選択可能

クラウドサービスへの快適なアクセスはもちろん、インターネットでの情報閲覧、メール送受信、校内サーバーのデータ閲覧など、スムーズな学習に役立ちます。

使いやすいインターフェース

周辺機器との接続に便利なUSB Type-CTMコネクタをはじめ、使いやすさに配慮しました。



- ① 電源スイッチ
- ④ マイク入力/ヘッドホン出力端子
- ⑦ 電源コネクタ
- ② 音量ボタン
- ⑤ USB 2.0コネクタ
- ⑧ SDカードスロット (microSD)
[SDカードスロットとSIMスロット兼用]
- ③ USB Type-CTMコネクタ
- ⑥ USB 2.0コネクタ

*1: LTEを利用するには別途、通信事業者とのサービスの申込・契約が必要です。本製品はSIMフリー端末で国内専用です。すべての通信事業者との接続を保証するものではありません。 *2: キーボードによっては、キーピッチが異なる場合があります。 *3: 1GBを1000バイトで算出しています。すべての領域はNTFSで設定されています。 *4: 無破損、無故障を保証するものではありません。 *5: JEITA/バッテリー動作時間測定法 (Ver.2.0) による値。実際の動作時間は使用環境および設定などにより異なります。本製品にはバッテリーパックが内蔵されていますが、お客様ご自身で取りはずしや交換をしないでください。バッテリーパックが寿命などで交換が必要な場合は、営業担当までご相談ください。バッテリーパックの交換は、保証期間内でも有料になります。 ■本カタログに記載されている数値および表記は2020年6月現在のものです。 ※画面はハメコミ合成です。 ※画面は実際のイメージとは異なる場合があります。Microsoft Storeアプリは別売です。ご利用になれるアプリは国/地域によって異なる場合があります。

型番	OS	CPU	メモリ	フラッシュメモリ ^{*3}	ディスプレイ	Webカメラ	無線LAN	ワイヤレスWAN	質量
A6K1EPW43116	Windows 10 Pro Education	インテル® Celeron® プロセッサ N4000	4GB	64GB	タッチパネル付き 10.1型 WXGA TFTカラーLED液晶 (省電力LED/バックライト)	フロント 約200万画素・リア 約500万画素	IEEE802.11 a/b/g/n/ac 準拠	—	タブレット: 約610g キーボード接続時: 約1,180g
A6K1EPW43216								LTE対応 ^{*1} ワイヤレスWAN	タブレット: 約620g キーボード接続時: 約1,190g

*1: LTEを利用するには別途、通信事業者とのサービスの申込・契約が必要です。本製品はSIMフリー端末で国内専用です。すべての通信事業者との接続を保証するものではありません。 *2: キーボードによっては、キーピッチが異なる場合があります。 *3: 1GBを1000バイトで算出しています。すべての領域はNTFSで設定されています。 *4: 無破損、無故障を保証するものではありません。 *5: JEITA/バッテリー動作時間測定法 (Ver.2.0) による値。実際の動作時間は使用環境および設定などにより異なります。本製品にはバッテリーパックが内蔵されていますが、お客様ご自身で取りはずしや交換をしないでください。バッテリーパックが寿命などで交換が必要な場合は、営業担当までご相談ください。バッテリーパックの交換は、保証期間内でも有料になります。 ■本カタログに記載されている数値および表記は2020年6月現在のものです。 ※画面はハメコミ合成です。 ※画面は実際のイメージとは異なる場合があります。Microsoft Storeアプリは別売です。ご利用になれるアプリは国/地域によって異なる場合があります。

快適操作

「タイピング、撮る、書く」で
学習効果向上につながる

打鍵感・視認性に優れたキーボード

キーピッチ17mm^{*2}・キーストローク1.2mmの、しっかりと打鍵感のあるキーボードで誤入力を防止。キートップの印字も見やすく配置しています。



QRコードリーダー搭載

「TruCapture」で教科書に掲載のQRコードを読み取り、デジタルコンテンツに簡単にアクセスできます。

*インターネット接続が必要です。

dynaSchool デジタルノート@クリエイターズ^{*3} 搭載 (学校向けデジタルノートアプリ)

タブレットPCで撮ったノートにデジタル素材を追加することで、デジタルノートが簡単に作成でき、児童生徒の“考えをまとめる・編集する力”や“効果的に伝える・発表する力”を育むことができます。

観察授業に便利な2つの高画質カメラ

フロント/リア2つの高画質カメラをタブレットに搭載。観察授業や社会科見学などに活用できます。



ペンを使って自由に手書き入力

充電式アクティブ静電ペン (PA5342N-2PEN: オプション) を使うことで、手書き入力により作業効率が向上します。約15秒の充電で約90分使用可能です。



*実際の動作時間は使用環境および設定などにより異なります。

安心品質

高品質で、長く安心して使い続けられる

厳しい品質試験を実施^{*4}

厳しい品質基準のもとで各種耐久試験を実施。児童生徒が安心して授業に活用できます。

- ・コネクタごじり試験
- ・ヒンジ開閉試験
- ・振動試験
- ・100kg/面加圧試験
- ・76cm落下試験
- ・30cc防滴試験など

環境負荷低減にも配慮

国内外の各種環境基準に対応するとともに、鉛フリーはんだや再生材料の採用にも取り組んでいます。



「RoHS指令」、「J-Mossグリーンマーク」全モデル適合

<https://dynabook.com/pc/eco/jmoss/index.html>

■**ハードウェア** ※本製品は教育機関向け専用モデルです。 ※本製品には購入条件がございます。詳しくは、営業担当までお問い合わせください。

dynabook K50		
型番	A6K1EPW43116	A6K1EPW43216
プレインストールOS	Windows 10 Pro Education (※1) (※2)	
CPU	インテル® Celeron® プロセッサ N4000 1.10GHz(バースト周波数2.60GHz)	
動作周波数	4MB	
キャッシュメモリ	4GB (※3)	
メモリ仕様	LPDDR4-2400対応	
メモリアスロット	0スロット(交換・増設不可)	
ディスプレイ	タッチパネル付色 10.1型 WXGA広視野角 TFT1コア LED液晶(省電力LED(バックライト))1,280×800ドット (※4) (※5) (※6)	
ビデオRAM (※7)	最大2,077MB(メインメモリと共用)	
グラフィックアクセラレーター (※8)	インテル® UHD グラフィックス 600(CPUに内蔵)	
タッチパネル	静電容量式(マルチタッチ対応)	
ペン(オプション)	アクティブ静電結合方式(専用充電式アクティブ静電ペン)	
キーボード(キーボード接続時)	84キー (US配列準拠) キーピッチ:1.7mm (※19) 、キーストローク:1.2mm	
補助記憶装置 / ストレージ	64GB フラッシュメモリ (※9)	
無線LAN (※10)	IEEE802.11a/b/g/n/ac準拠(WPA**/WPA2**対応、WEP対応、AES対応、TKIP対応) (※11)	
Bluetooth® (※10) (※12)	Bluetooth®ワイヤレステクノロジーVer5.0準拠 (※13) (※14)	
ワイヤレスWAN (※15) (※16) (※17) (※18)	LTE対応ワイヤレスWAN (受信最大450Mbps.送信最大50Mbps.nanoSIMカード)	
Webカメラ	フロント有効画素数 約200万画素 /リア有効画素数 約500万画素	
サウンド機能 (※20)	ステレオスピーカー、モノラルマイク	
SDカードスロット (※22)	1スロット (microSD)	
インターフェース	USB Type-C™コネクタ×1 (※23) 、マイク入力/ヘッドホン端子×1 (※21)	
センサー	加速度センサー 加速度センサー、GPS	
セキュリティチップ	インテル® PTT	
バッテリー	リチウムポリマー(バッテリーパック)、タブレットに内蔵 (※25) (※26)	
電源	約16.0時間 (※27)	
駆動時間 / JET/AT(バッテリー動作時間) 測定法 Ver.2.0	約16.0時間 (※27)	
充電時間 (※28) (※29)	約3.0時間(電源OFF時)/約3.0~10.0時間(電源ON時)	
ACアダプター	AC100V~240V、50/60Hz (※30)	
標準消費電力 (※31) (最大)	約6W(45W)	
省エネ基準に基づくエネルギー消費効率 (※32)	10区分11.8kWh(86%) (※)	
環境条件	湿度5~35℃、湿度20~80%(ただし、結露しないこと) (※33)	
環境性能レーディング (※34)	★★★★V13	
外形寸法(受取部含まず)	タブレット 約249.0(幅)×178.0(奥行)×9.7(高さ)mm キーボード接続時 約249.0(幅)×186.7(奥行)×17.8(高さ)mm	
質量 (※35)	タブレット:約610g キーボード接続時:約1,180g タブレット+約620g キーボード接続時:約1,190g	
主な付属品	ACアダプター、電源コード、取扱説明書(マニュアル)、保証書、他	
保証	1年保証(引き取り修理・海外修理(制限付)1年)	

※1. プレインストールされているOSをサポートします。 ※2. Windows 10 のバージョンアップに伴って、一部のデバイスや機能が正しく動作しなくなる可能性があります。 ※3. メモリの交換・増設はできません。 ※4. TFTカラー液晶ディスプレイは、非常に高度な技術を駆使して作られています。非点灯、常時点灯などの表示(画像)が存在することがあります(有効ドット数の割合は99.99%以上です。有効ドット数の割合とは「対応ディスプレイの表示しうる全ドット数のうち、表示可能なドット数の割合」です。また、見る角度や温度変化によって色むらや明るさのむらがある場合があります。これは故障ではありませんので、あらかじめご了承ください。 ※5. 液晶ディスプレイは特性上、外光が映り込む場合があります。置き場所や角度を調整してご使用ください。輝度はお好みによって調整してご使用ください。 ※6. 横表示の場合。 ※7. ビデオRAM容量はコンピュータのメインメモリ容量に依存します。 ※8. グラフィックアクセラレーターの性能は(バッテリー駆動時より、ACアダプター接続時により高い性能が発揮されます。 ※9. 1GBを10億回で算出しています。すべての領域にNTFSで設定されています。 ※10. 無線通信距離は、周辺の電波環境、障害物、設置環境、ソフトウェアなどにより影響を受ける場合があります。 ※11. 5GHz帯無線LANは、W52/W53/W56に対応しています。W52/W53は電波法により屋外で使用することはできません。2.4GHz帯無線LANを使用できるチャンネルは1~13chです。IEEE802.11ac準拠のモードならびに、IEEE802.11n準拠のモードで通信を行うためには、セキュリティをWPA** (AES) / WPA2** (AES) に設定する必要があります。 ※12. 対応しているプロファイルは「Bluetooth®対応プロファイル」をご覧ください。 ※13. 2.4GHz帯の無線LANが近距離で使用されていると通信速度の低下または通信エラーが発生する可能性があります。 ※14. Bluetooth® Version 1.1, 1.2, 2.0, 2.0+EDR, 2.1, 2.1+EDR, 3.0, 4.0, 4.1, 4.2, 5.0対応機器との通信が可能です。 ※15. 通信速度は、送受信時の技術規格上の最大値を示すものではありません。ベストフォート方法による提供となり、実際の通信速度、通信環境やネットワークの混雑状況に応じて変化します。詳しくはご利用のモバイルインターネット事業者へお問い合わせください。 ※16. 音声通話には対応していません。 ※17. 対応するバンド数はLTE: 1.3,5,8,11,18,19,21,26,28,40,41となります。3G(W-CDMA)は1.5,8となります。 ※18. 本製品はSIMフリー端末であるため、すべての通信事業者の提供されるサービスが利用できるようになるものではありません。 ※19. キーボードによっては、キーピッチが異なる場合があります。 ※20. キーボードなしでも使用して、本製品で再生中の音声を録音することはできません。 ※21. 4極ミニジャックタイプのヘッドセット、またはステレオミニジャックタイプのヘッドホンをご使用ください。 ※22. USB3.1 Gen1 (5Gbps, 5V/3A)規格に対応し、対応機器すべての動作を保証するものではありません。また、このコネクタから本体への充電はできません。 ※23. USB1120対応、USB周辺機器すべての動作を保証するものではありません。 ※24. バッテリーパックは消耗品です。 ※25. 本製品にはバッテリーパックが内蔵されていますが、お客様ご自身での取りはずしや交換はできません。バッテリーパックが寿命などで交換が必要な場合は、営業担当にご相談ください。バッテリーパックの交換は、保証期間内でも有料となります。 ※26. 一般社団法人電子情報技術産業協会のJET/AT(バッテリー動作時間測定法 Ver.2.0) (http://home.jeita.or.jp/cgi-bin/page/detail.cgi?n=84&c=14)に基づいて測定、ただし、実際の動作時間を使用環境および設定などにより異なります。バッテリー動作時間の測定方法については、dynabook.comのサポート情報 (http://dynabook.com/assistpc/index_j.htm) をご確認ください。 ※27. バッテリー充電時間は、使用環境により異なります。 ※28. 本製品の動作状況により、バッテリーが充電されず、バッテリーの充電量が減少し充電完了しない場合があります。 ※29. 付属の電源コードは、日本の法令・安全規格に適合しております。その他の国/地域で使用される場合は、当該国/地域の法令・安全規格に適合した電源コードをお買い求めのうえ、ご使用ください。 ※30. OS起動後、アイドル状態、ディスプレイ輝度最大、バッテリー充電なし、周辺機器接続なしでの消費電力です。 ※31. エネルギー消費効率とは、JIS C62623 (2014) に規定する方法により測定した年間消費電力です。自稼働年度2022年度で表示しております。省エネルギー基準達成率の表示語Aは達成率100%以上、110%未満、AAは達成率110%以上、140%未満、AAAは達成率140%以上を示します。 ※32. 環境条件に示している温度範囲は、性能を保証するものではありません。 ※33. 環境性能レーディング(星マーク)とは、加付項目の達成状況に応じて格付けしたものです。★☆☆は達成率35%未満、★★☆は35%以上70%未満、★★★は70%以上を示します。 ※34. 環境性能レーディング(星マーク)とは、加付項目の達成状況に応じて格付けしたものです。★☆☆は達成率35%未満、★★☆は35%以上70%未満、★★★は70%以上を示します。 ※35. 本体(バッテリーパック内蔵)のみ、主な付属品は含まれません。

■ソフトウェア

★印のソフトウェアのみ、当社でサポートを行っております。その他のソフトウェアに関しては、ソフトウェア製造元各社でサポートを行っておりますので、付属の取扱説明書またはオンラインマニュアルをご覧ください。

○…プレインストール ▲…プレインストール(セッティングが必要)

OS	Windows 10 Pro Education		★	○
インターネット/通信	インターネット閲覧	Microsoft Edge	★	○
	インターネット通信	Internet Explorer 11	★	○
	Webフィルタリング	フィルタリング* for マルチデバイス (30日版)	注1)注2)	
	ウイルス検索/駆除	ウイルスバスタークラウド。90日版	▲注1)注2)注3)	
	データ消去	ハードディスクデータ消去機能	★	○
マルチメディア	プレーヤー	Windows Media Player	★	○
	データ移行	PCリムーブ	★	○
	学校向けデジタルノートアプリ	dynaSchool デジタルノート@クリエイターズ*	▲	
	手書きノートアプリ	TruNote	★	○
	ノート共有アプリ	TruNote Share	★	○
実用	カメラアプリ	TruCapture	★	○
	ボイスレコーダーアプリ	TruRecorder	★	○
	クリップボードアプリ	TruNote Clip	★	○
	サポート	dynabook サポートユーティリティ	★	○
	ユーティリティ	ユーザ登録	dynabook お客様登録	★

注1) 無料使用期間はご使用開始より30日間で、無料使用期間が過ぎますと、設定がすべて解除されフィルタリング機能がご使用できなくなります。無料使用期間中に有料にて正規サービスをお申し込みいただくことで、継続して使用することができます。一部の通信ソフトウェアや他のフィルタリングソフトウェアと併用してご使用できない場合があります。注2) 体験版/試用版のソフトウェアは、一部製品と仕様が変わったり、機能に制限がある場合があります。注3) ウィルス検索定義ファイルおよびファイアウォール規則は、新種のウイルスやアーム、スパイウェア、クラッキングなどからコンピュータの保護を高めるために、常に最新のものをアップロードする必要があります。なお無料の更新サービスは使用開始から90日間で、90日を経過するとウィルスチェック機能を含めて、すべての機能がご使用できなくなります。ウィルスチェックがまった「行われいない状態」になりますので、かならず定期更新前に有料の正規サービスへ登録するか、他の有効なウイルス検索ソフトを導入してください。 ※ソフトウェアによっては、使用にあたりセッティングが必要となる場合があります。 ※プレインストールソフトウェアは市販のパッケージ製品とソフトウェア内容、取扱説明書(マニュアル)、その他付属ソフトウェアの一部異なるものがあります。 ※同じ名称のソフトウェアでも、搭載するモデルや時期、バージョンによって内容が異なる場合があります。

■**オプション** 価格はすべてオープン価格です。なお、オープン価格の製品は標準価格を定めておりません(2020年6月現在)。

製品名 型番 価格 注1) 注2) 注3) 注4) 注5) 注6) 注7) 注8) 注9) 注10) 注11) 注12) 注13) 注14) 注15) 注16) 注17) 注18) 注19) 注20) 注21) 注22) 注23) 注24) 注25) 注26) 注27) 注28) 注29) 注30) 注31) 注32) 注33) 注34) 注35) 注36) 注37) 注38) 注39) 注40) 注41) 注42) 注43) 注44) 注45) 注46) 注47) 注48) 注49) 注50) 注51) 注52) 注53) 注54) 注55) 注56) 注57) 注58) 注59) 注60) 注61) 注62) 注63) 注64) 注65) 注66) 注67) 注68) 注69) 注70) 注71) 注72) 注73) 注74) 注75) 注76) 注77) 注78) 注79) 注80) 注81) 注82) 注83) 注84) 注85) 注86) 注87) 注88) 注89) 注90) 注91) 注92) 注93) 注94) 注95) 注96) 注97) 注98) 注99) 注100) 注101) 注102) 注103) 注104) 注105) 注106) 注107) 注108) 注109) 注110) 注111) 注112) 注113) 注114) 注115) 注116) 注117) 注118) 注119) 注120) 注121) 注122) 注123) 注124) 注125) 注126) 注127) 注128) 注129) 注130) 注131) 注132) 注133) 注134) 注135) 注136) 注137) 注138) 注139) 注140) 注141) 注142) 注143) 注144) 注145) 注146) 注147) 注148) 注149) 注150) 注151) 注152) 注153) 注154) 注155) 注156) 注157) 注158) 注159) 注160) 注161) 注162) 注163) 注164) 注165) 注166) 注167) 注168) 注169) 注170) 注171) 注172) 注173) 注174) 注175) 注176) 注177) 注178) 注179) 注180) 注181) 注182) 注183) 注184) 注185) 注186) 注187) 注188) 注189) 注190) 注191) 注192) 注193) 注194) 注195) 注196) 注197) 注198) 注199) 注200) 注201) 注202) 注203) 注204) 注205) 注206) 注207) 注208) 注209) 注210) 注211) 注212) 注213) 注214) 注215) 注216) 注217) 注218) 注219) 注220) 注221) 注222) 注223) 注224) 注225) 注226) 注227) 注228) 注229) 注230) 注231) 注232) 注233) 注234) 注235) 注236) 注237) 注238) 注239) 注240) 注241) 注242) 注243) 注244) 注245) 注246) 注247) 注248) 注249) 注250) 注251) 注252) 注253) 注254) 注255) 注256) 注257) 注258) 注259) 注260) 注261) 注262) 注263) 注264) 注265) 注266) 注267) 注268) 注269) 注270) 注271) 注272) 注273) 注274) 注275) 注276) 注277) 注278) 注279) 注280) 注281) 注282) 注283) 注284) 注285) 注286) 注287) 注288) 注289) 注290) 注291) 注292) 注293) 注294) 注295) 注296) 注297) 注298) 注299) 注300) 注301) 注302) 注303) 注304) 注305) 注306) 注307) 注308) 注309) 注310) 注311) 注312) 注313) 注314) 注315) 注316) 注317) 注318) 注319) 注320) 注321) 注322) 注323) 注324) 注325) 注326) 注327) 注328) 注329) 注330) 注331) 注332) 注333) 注334) 注335) 注336) 注337) 注338) 注339) 注340) 注341) 注342) 注343) 注344) 注345) 注346) 注347) 注348) 注349) 注350) 注351) 注352) 注353) 注354) 注355) 注356) 注357) 注358) 注359) 注360) 注361) 注362) 注363) 注364) 注365) 注366) 注367) 注368) 注369) 注370) 注371) 注372) 注373) 注374) 注375) 注376) 注377) 注378) 注379) 注380) 注381) 注382) 注383) 注384) 注385) 注386) 注387) 注388) 注389) 注390) 注391) 注392) 注393) 注394) 注395) 注396) 注397) 注398) 注399) 注400) 注401) 注402) 注403) 注404) 注405) 注406) 注407) 注408) 注409) 注410) 注411) 注412) 注413) 注414) 注415) 注416) 注417) 注418) 注419) 注420) 注421) 注422) 注423) 注424) 注425) 注426) 注427) 注428) 注429) 注430) 注431) 注432) 注433) 注434) 注435) 注436) 注437) 注438) 注439) 注440) 注441) 注442) 注443) 注444) 注445) 注446) 注447) 注448) 注449) 注450) 注451) 注452) 注453) 注454) 注455) 注456) 注457) 注458) 注459) 注460) 注461) 注462) 注463) 注464) 注465) 注466) 注467) 注468) 注469) 注470) 注471) 注472) 注473) 注474) 注475) 注476) 注477) 注478) 注479) 注480) 注481) 注482) 注483) 注484) 注485) 注486) 注487) 注488) 注489) 注490) 注491) 注492) 注493) 注494) 注495) 注496) 注497) 注498) 注499) 注500) 注501) 注502) 注503) 注504) 注505) 注506) 注507) 注508) 注509) 注510) 注511) 注512) 注513) 注514) 注515) 注516) 注517) 注518) 注519) 注520) 注521) 注522) 注523) 注524) 注525) 注526) 注527) 注528) 注529) 注530) 注531) 注532) 注533) 注534) 注535) 注536) 注537) 注538) 注539) 注540) 注541) 注542) 注543) 注544) 注545) 注546) 注547) 注548) 注549) 注550) 注551) 注552) 注553) 注554) 注555) 注556) 注557) 注558) 注559) 注560) 注561) 注562) 注563) 注564) 注565) 注566) 注567) 注568) 注569) 注570) 注571) 注572) 注573) 注574) 注575) 注576) 注577) 注578) 注579) 注580) 注581) 注582) 注583) 注584) 注585) 注586) 注587) 注588) 注589) 注590) 注591) 注592) 注593) 注594) 注595) 注596) 注597) 注598) 注599) 注600) 注601) 注602) 注603) 注604) 注605) 注606) 注607) 注608) 注609) 注610) 注611) 注612) 注613) 注614) 注615) 注616) 注617) 注618) 注619) 注620) 注621) 注622) 注623) 注624) 注625) 注626) 注627) 注628) 注629) 注630) 注631) 注632) 注633) 注634) 注635) 注636) 注637) 注638) 注639) 注640) 注641) 注642) 注643) 注644) 注645) 注646) 注647) 注648) 注649) 注650) 注651) 注652) 注653) 注654) 注655) 注656) 注657) 注658) 注659) 注660) 注661) 注662) 注663) 注664) 注665) 注666) 注667) 注668) 注669) 注670) 注671) 注672) 注673) 注674) 注675) 注676) 注677) 注678) 注679) 注680) 注681) 注682) 注683) 注684) 注685) 注686) 注687) 注688) 注689) 注690) 注691) 注692) 注693) 注694) 注695) 注696) 注697) 注698) 注699) 注700) 注701) 注702) 注703) 注704) 注705) 注706) 注707) 注708) 注709) 注710) 注711) 注712) 注713) 注714) 注715) 注716) 注717) 注718) 注719) 注720) 注721) 注722) 注723) 注724) 注725) 注726) 注727) 注728) 注729) 注730) 注731) 注732) 注733) 注734) 注735) 注736) 注737) 注738) 注739) 注740) 注741) 注742) 注743) 注744) 注745) 注746) 注747) 注748) 注749) 注750) 注751) 注752) 注753) 注754) 注755) 注756) 注757) 注758) 注759) 注760) 注761) 注762) 注763) 注764) 注765) 注766) 注767) 注768) 注769) 注770) 注771) 注772) 注773) 注774) 注775) 注776) 注777) 注778) 注779) 注780) 注781) 注782) 注783) 注784) 注785) 注786) 注787) 注788) 注789) 注790) 注791) 注792) 注793) 注794) 注795) 注796) 注797) 注798) 注799) 注800) 注801) 注802) 注803) 注804) 注805) 注806) 注807) 注808) 注809) 注810) 注811) 注812) 注813) 注814) 注815) 注816) 注817) 注818) 注819) 注820) 注821) 注822) 注823) 注824) 注825) 注826) 注827) 注828) 注829) 注830) 注831) 注832) 注833) 注834) 注835) 注836) 注837) 注838) 注839) 注840) 注841) 注842) 注843) 注844) 注845) 注846) 注847) 注848) 注849) 注850) 注851) 注852) 注853) 注854) 注855) 注856) 注857) 注858) 注859) 注860) 注861) 注862) 注863) 注864) 注865) 注866) 注867) 注868) 注869) 注870) 注871) 注872) 注873) 注874) 注875) 注876) 注877) 注878) 注879) 注880) 注881) 注882) 注883) 注884) 注885) 注886) 注887) 注888) 注889) 注890) 注891) 注892) 注893) 注894) 注895) 注896) 注897) 注898) 注899) 注900) 注901) 注902) 注903) 注904) 注905) 注906) 注907) 注908) 注909) 注910) 注911) 注912) 注913) 注914) 注915) 注916) 注917) 注918) 注919) 注920) 注921) 注922) 注923) 注924) 注925) 注926) 注927) 注928) 注929) 注930) 注931) 注932) 注933) 注934) 注935) 注936) 注937) 注938) 注939) 注940) 注941) 注942) 注943) 注944) 注945) 注946) 注947) 注948) 注949) 注950) 注951) 注952) 注953) 注954) 注955) 注956) 注957) 注958) 注959) 注960) 注961) 注962) 注963) 注964) 注965) 注966) 注967) 注968) 注969) 注970) 注971) 注972) 注973) 注974) 注975) 注976) 注977) 注978) 注979) 注980) 注981) 注982) 注983) 注984) 注985) 注986) 注987) 注988) 注989) 注990) 注991) 注992) 注993) 注994) 注995) 注996) 注997) 注998) 注999) 注1000) 注1001) 注1002) 注1003) 注1004) 注1005) 注1006) 注1007) 注1008) 注1009) 注1010) 注1011) 注1012) 注1013) 注1014) 注1015) 注1016) 注1017) 注1018) 注1019) 注1020) 注1021) 注1022) 注1023) 注1024) 注1025) 注1026) 注1027) 注1028) 注1029) 注1030) 注1031) 注1032) 注1033) 注1034) 注1035) 注1036) 注1037) 注1038) 注1039) 注1040) 注1041) 注1042) 注1043) 注1044) 注1045) 注1046) 注1047) 注1048) 注1049) 注1050) 注1051) 注1052) 注1053) 注1054) 注1055) 注1056) 注1057) 注1058) 注1059) 注1060) 注1061) 注1062) 注1063) 注1064) 注1065) 注1066) 注1067) 注1068) 注1069) 注1070) 注1071) 注1072) 注1073) 注1074) 注1075) 注1076) 注1077) 注1078) 注1079) 注1080) 注1081) 注1082) 注1083) 注1084) 注1085) 注1086) 注1087) 注1088) 注1089) 注1090) 注1091) 注1092) 注1093) 注1094) 注1095) 注1096) 注1097) 注1098) 注1099) 注1100) 注1101) 注1102) 注1103) 注1104) 注1105) 注1106) 注1107) 注1108) 注1109) 注1110) 注1111) 注1112) 注1113) 注1114) 注1115) 注1116) 注1117) 注1118) 注1119) 注1120) 注1121) 注1122) 注1123) 注1124) 注1125) 注1126) 注1127) 注1128) 注1129) 注1130) 注1131) 注1132) 注1133) 注1134) 注1135) 注1136) 注1137) 注1138) 注1139) 注1140) 注1141) 注1142) 注1143) 注1144) 注1145) 注1146) 注1147) 注1148) 注1149) 注1150) 注1151) 注1152) 注1153) 注1154) 注1155) 注1156) 注1157) 注1158) 注1159) 注1160) 注1161) 注1162) 注1163) 注1164) 注1165) 注1166) 注1167) 注1168) 注1169) 注1170) 注1171) 注1172) 注1173) 注1174) 注1175) 注1176) 注1177) 注1178) 注1179) 注1180) 注1181) 注1182) 注1183) 注1184) 注1185) 注1186) 注1187) 注1188) 注1189) 注1190) 注1191) 注1192) 注1193) 注1194) 注1195) 注1196) 注1197) 注1198) 注1199) 注1200) 注1201) 注1202) 注1203) 注1204) 注1205) 注1206) 注1207) 注1208) 注1209) 注1210) 注1211) 注1212) 注1213) 注1214) 注1215) 注1216) 注1217) 注1218) 注1219) 注1220) 注1221) 注1222) 注1223) 注1224) 注1225) 注1226) 注1227) 注1228) 注1229) 注1230) 注1231) 注1232) 注1233) 注1234) 注1235) 注1236) 注1237) 注1238) 注1239) 注1240) 注1241) 注1242) 注1243) 注1244) 注1245) 注1246) 注1247) 注1248) 注1249) 注1250) 注1251) 注1252) 注1253) 注1254) 注1255) 注1256) 注1257) 注1258) 注1259) 注1260) 注1261) 注1262) 注1263) 注1264) 注1265) 注1266) 注1267) 注1268) 注1269) 注1270) 注1271) 注1272) 注1273) 注1274) 注1275) 注1276) 注1277) 注1278) 注1279) 注1280) 注1281) 注1282) 注1283) 注1284) 注1285) 注1286) 注1287) 注1288) 注1289) 注1290) 注1291) 注1292) 注1293) 注1294) 注1295) 注1296) 注1297) 注1298) 注1299) 注1300)